

2

Aménités malacologiques t ler (août 1853-août 1856).

Jules René Bourguignat



AMÉNITÉS MALACOLOGIQUES.

AMÉNITÉS

MALACOLOGIQUES

PAR

J. R. BOURGUIGNAT.

TOME PREMIER.

(Août 1853. — Août 1856.)

PARIS,

CHEZ J. B. BAILLIÈRE, LIBRAIRE,

RUE HAUTEFEUILLE, 19.

1856

A Messieurs

BROCHON (Henri), membre de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux.

BRONDEL (Auguste), officier de l'administration de l'intendance militaire, à Paris.

CESSAC (Paul de), de Guéret (Creuse).

CLÉMENT-MULLET, membre de plusieurs sociétés savantes, à Paris.

COTTEAU (Gustave), juge à Coulommiers (Seine-et-Marne).

CUMING, de Londres.

DELBOS (Joseph), professeur à l'école supérieure des sciences appliquées, à Mulhouse (Bas-Rhin).

DESHAYES, président de la Société géologique de Paris.

DROUET (Henri), membre de plusieurs sociétés savantes, à Troyes.

FISCHER (Paul), membre de la Société linnéenne de Bordeaux.

GAUDRY (Albert), aide-naturaliste au muséum de Paris.

GRATELOUP (de), docteur-médecin, membre de la Société linnéenne de Bordeaux.

GRATIOLET, aide-naturaliste au muséum de Paris.

HUPÉ, aide-naturaliste au muséum de Paris.

JOBA (Aug.), membre de la Société d'histoire naturelle de la Moselle, à Metz.

KIÉNER, conservateur des collections zoologiques au muséum de Paris.

LEMERCIER, sous-bibliothécaire au muséum de Paris.

LIESVILLE (Alfred de), membre de plusieurs sociétés savantes, à Paris.

LORIÈRES (Gustave de), membre de plusieurs sociétés savantes, à Asnières (Sarthe).

MOQUIN-TANDON, membre de l'Institut, professeur à l'école de médecine de Paris.

MORELET (Arthur), de Dijon.

NORMAND, de Valenciennes.

NOULET, professeur à la faculté des sciences de Toulouse.

NYST (Henri), membre correspondant de l'Académie royale de Bruxelles, à Louvain (Belgique).

ORBIGNY (Alcide d'), professeur administrateur au muséum de Paris.

PRIME (Temple), attaché à l'ambassade des États-Unis, à la Haye (Hollande).

PUTON (Ernest), de Remiremont (Vosges).

RAY (Jules), conservateur du musée de Troyes.

RAYMOND (Louis), chirurgien-major de la garde de Paris.

ROLLAND DU ROQUAN, de Carcassonne (Aude).

ROTH, professeur à l'université de Munich (Bavière).

SAULCY (Ernest de), président de l'Académie impériale de Metz.

SAULCY (Félicien de), de Paris.

TERVER, membre de plusieurs sociétés savantes, à Lyon.

VESCO (Eugène), chirurgien de première classe de la marine impériale, à Toulon.

A vous mes amis, à vous mes correspondants, je dédie cette première partie de mes Aménités.

C'est à vos communications, à vos avis, à vos conseils que je dois d'être arrivé à ce point de mon travail.

Parmi les nombreux articles qui composent ce volume, il y a, je le crois, quelques rectifications intéressantes, quelques idées neuves et inédites; mais aussi, je le sais, il y a nécessairement des erreurs : le temps et l'expérience serviront d'épreuves aux unes et aux autres. Mais vous excuserez celles-ci en faveur des premières, et vous

daignerez recevoir l'hommage de ce livre avec une indulgence égale à la gratitude que m'inspirent les excellents rapports que vous avez toujours bien voulu entretenir avec moi.

Paris, le 1er août 1856.

J. R. B.

Extrait de la Revue et Magasin de Zoologie.
N° 8. — 1853.

AMÉNITÉS MALACOLOGIQUES

Par M. J.-R. BOURGUIGNAT.

§ I.

Du genre *Sphærium*.

Dans la république des sciences, aussi bien que dans toute autre d'une nature différente, l'homme doit s'astreindre à certains principes, obéir à certaines lois.

Les conchyliologues qui ont la science en honneur admettront sans peine qu'il existe également pour la science malacologique des règles et des principes que l'on ne peut enfreindre sans plonger immédiatement la nomenclature dans un arbitraire déplorable.

Et, si ces savants consciencieux veulent bien se rappeler ce vieux proverbe : « *Mieux vaut tard que jamais,* » rectifier une erreur ou réparer un oubli, ils comprendront sans peine les motifs sur lesquels nous allons nous appuyer pour proposer, à la place du mot *Cyclas*, l'antique appellation de *Sphærium*.

Il existe, pour les sciences naturelles, deux principes de la plus haute importance, que nous formulons ainsi :

1° Adopter invariablement le nom le plus anciennement publié, lorsqu'il est admissible, c'est-à-dire lorsqu'il est conforme à la logique et aux règles établies ;

2° Rejeter les noms spécifiques, génériques, etc., qui sont déjà employés dans un autre sens.

Ceci posé, appliquons comme conséquence ces règles au genre *Cyclas* de Bruguière.

On attribue généralement à notre savant conchyliologiste Bruguière la création du mot et du genre *Cyclas*.

Il n'en est rien.

Le premier, en effet, qui ait employé le mot de *Cyclas* est Klein, en 1753 (1), pour un groupe de coquilles bivalves orbiculaires du genre *Lucina*.

Voici comment cet auteur caractérise ce nouveau genre :

CYCLAS.

« Cyclades Dicimus Diconchas conniventes, planas, rotundas ex vertice umbonato æqualiter expansas. »

Cinq coquilles figurées dans l'ouvrage de Lister, et appartenant toutes au genre Lucine, sont citées par Klein comme type de son genre *Cyclas*.

Quoique cette appellation paraisse avoir été complétement oubliée par les conchyliologues de son temps, cette expression n'en reste pas moins antérieure à celle de *Lucina*, créée par Bruguière.

Lorsque, dans ses planches de l'Encyclopédie, l'infortuné compagnon d'Olivier proposa, pour plusieurs

(1) Tentamen Meth. ostrac., pars II, p. 129, parag. 325.

coquilles d'eau douce qui forment, en effet, un groupe naturel, le mot *Cyclas*, il ne fit que reprendre cette ancienne appellation de Klein, pour l'attribuer à des Mollusques essentiellement différents de mœurs, de caractères, de formes, etc.

Bruguière commit donc un double emploi d'expression, ou une grave erreur, s'il crut reconnaître, dans les espèces citées par Klein, des coquilles d'eau douce susceptibles de rentrer dans son genre Cyclade.

Ce vocable *Cyclas* doit donc être rejeté de toute façon, puisque ce genre existait déjà, seulement sous une dénomination tout autre, sous celle de *Sphærium*.

C'est en 1777 (1) que ce genre a été réellement créé par Scopoli, qui lui attribue les caractères suivants :

« *Sphærium* (2). — Testa bivalvis, subrotunda, cardo valvæ unius bidentatus; dentibus lateralibus. Alterius fovea utrinque dentes excipiens. »

Et, pour type, Scopoli lui assigne la *Tellina cornea* de Linnæus (3).

La valeur de ce genre est donc aussi réelle que son antériorité sur celui de Bruguière est évidente.

Il faut arriver jusqu'en l'année 1847 pour rencontrer en Gray (4) le premier conchyliologue qui ait adopté le genre *Sphærium* de Scopoli.

Il est fâcheux que les travaux de Gray et de Scopoli soient restés pour ainsi dire totalement oubliés; ces deux ouvrages contiennent une foule de notes excellentes et de rectifications importantes, surtout celui de Scopoli, qui est un des meilleurs que nous possédions encore de nos jours.

(1) Introd. ad Hist. nat., p. 397, n° 88.

(2) σφαῖρος, sphericus.

(3) Syst. nat., 10e éd., tom. I, p. 678, n° 57. 1758

(4) A List of the gen. of recent shells, etc... in : Proceed. of the Zool Soc. of London, p. 184. — Jan. 1847.

Voici, du reste, en quels termes le savant M. Deshayes (1) apprécie la valeur de cet ouvrage, et de quelle manière il cherche à excuser l'oubli des conchyliologues :

« Scopoli seul, digne, par son génie, d'être l'émule et le successeur de Linné, dans un ouvrage des plus remarquables publié en 1777, osa améliorer la méthode linnéenne par la création d'un assez grand nombre de très-bons genres, dans un temps où l'admiration pour les ouvrages de Linné était portée à un si haut degré, que l'on considérait comme sacrilége la main qui y aurait touché. C'est peut-être à ce sentiment exagéré qu'est dû l'oubli dans lequel est tombé l'ouvrage de Scopoli. »

§ II.

Note sur les Sphéries françaises.

Dans le sixième fascicule de son ouvrage sur les Mollusques de la France, M. l'abbé Dupuy a constaté dix espèces de Sphéries, sous la désignation de Cyclades.

Ces Mollusques sont :

1° La *Cyclas rivicola* de Leach ;
2° — *cornea* de Lamarck ;
3° — *nucleus* de Studer ;
4° — *rivalis* (pars.) de Draparnaud ;
5° — *scaldiana* de M. Normand ;
6° — *solida* du même auteur ;
7° — *lacustris* de Draparnaud ;
8° — *calyculata* du même auteur ;
9° — *terveriana* de M. l'abbé Dupuy ;
enfin 10° — *Rickholtii* de M. Normand.

(1) Traité de Conchyliologie, tom. I, p. 701.

Le nombre des Sphéries des eaux françaises est, comme on le voit, peu considérable ; nous croyons cependant qu'il y a lieu à le restreindre encore ; et, de plus, si nous ne nous sommes point trompés dans les recherches auxquelles nous nous sommes livrés sur ces Mollusques, nous pensons qu'il y a de notables changements à exécuter dans cette partie du travail du naturaliste d'Auch.

Ainsi : 1° ne doit-on pas considérer les *Cyclas cornea, nucleus, rivalis* et *scaldiana* comme ne devant former qu'une seule et même espèce? — Ces coquilles, que nous avons examinées avec le plus grand soin, présentent tant de formes analogues, tant de variétés intermédiaires, qui toutes se nuancent les unes dans les autres, qu'il nous a été impossible de trouver entre elles de différences sérieuses qui puissent en motiver leur séparation.

2° M. l'abbé Dupuy a commis une erreur en attribuant à la *Cyclas calyculata* de Draparnaud le nom qu'elle porte dans son ouvrage. Cette espèce n'est autre que celle que la plupart des conchyliologues allemands et anglais ont désignée sous la dénomination de *Cyclas lacustris*, et que Müller, en 1774 (1), a appelée *Tellina lacustris*.

C'est, du reste, ce que nous établirons bientôt dans une discussion synonymique que nous préparons à ce sujet.

Maintenant, si la *Cyclas calyculata* de Draparnaud n'est autre chose que la *Cyclas* (*tellina*) *lacustris* de Müller, comme cela, pour nous, ne fait pas l'ombre d'un doute, il devient nécessaire de changer le nom de la *Cyclas lacustris* de Draparnaud, qui évidemment est une espèce différente de celle de l'auteur allemand.

Aussi proposons-nous, pour ce Mollusque, le nom du savant continuateur de Férussac, sous l'appellation suivante : *Sphærium Deshayesianum*.

(1) Verm. Hist. II; p. 204, n° 388.

Voici actuellement les noms qui devront remplacer ceux relatés dans l'ouvrage de M. l'abbé Dupuy :

Premier Groupe.

1° Sphærium rivicola. — *Cyclas rivicola.* (Voyez Dupuy.)

2° Sphærium corneum. Scop., introd. ad Hist. nat., p. 397, n° 88. 1777. — *Cyclas cornea.* (Voyez Dupuy.)

—	*nucleus.*	Id.	Id.
—	*rivalis.*	Id.	Id.
—	*scaldiana.*	Id.	Id.

3° Sphærium solidum. — *Cyclas solida.* (Voy. Dupuy.)

4° Sphærium Deshayesianum. — *Cyclas lacustris.* (Voy. Dupuy.)

Deuxième Groupe.

5° Sphærium lacustre. — *Cyclas calyculata.* (Voy. Dupuy.)

6° Sphærium terverianum. — *Cyclas Terveriana.* (Voy. Dupuy.)

7° Sphærium Ryckholtii. — *Cyclas Ryckholtii.* (Voyez Dupuy.)

§ III.

Index du genre Sphærium.

Le genre *Sphærium* a été jusqu'à ce jour peu étudié. Pour preuve de cette assertion, que l'on lise les ouvrages les plus récents, et voici ce qu'on pourra y trouver : « Le genre Cyclade est peu nombreux en espèce ; il n'y en a guère qu'une quarantaine de décrites ou de répandues dans les collections, etc. » Ou bien cette autre

phrase : « Jusqu'à présent, les travaux des conchyliologues ne constatent qu'une soixantaine de noms d'espèces, etc. »

Ces deux phrases, prises au hasard, peuvent résumer toutes les connaissances des savants sur l'étendue de ce genre. Il est donc inutile de faire de nouvelles citations; elles seraient superflues.

Par la liste que nous allons donner des espèces ou fausses espèces que nous avons pu connaître, puissions-nous contribuer un peu à l'édification des conchyliologues qui ne possèdent pas d'autres données que celles relatées jusqu'ici dans les travaux des naturalistes.

A

Cyclas acuminata, Prime.
— æqualis, Rafinesque.
— æquata, Sheppard.
— albula, Prime.
— Alpina, Alc. d'Orbigny.
— alta, Dumont et Mortillet.
— amnica, Turton.
— amnica, Flemming.
— angulata, Sowerby.
— augustidens, Alc. d'Orbigny.
— antiqua, Alc. d'Orbigny.
— appendiculata, Leach.
— Aquæ-sextiæ, Mathéron.
— aquensis, Mathéron.
— argentina, Alc. d'Orbigny.
— aurea, Prime.
— Australis, Lamarck.

B

— Bahiensis, Spix.
— Bengalensis, Férussac.
— Brongniarti, Koch et Dunker.
— Brongniartii, Alc. d'Orbigny.
— Brongniartina, Mathéron.
— Buchi, Brown.
— Buchii, Dunker.

C

— cœrulea, Prime.
— calyculata, Adams.

Cyclas calyculata, Draparnaud.
— Capensis, Krauss.
— cardissa, Prime.
— carinata, Goldfuss.
— Caroliniana, Bosc.
— Caroliniensis, Férussac.
— castanea, Prime.
— Chilensis, Alc. d'Orbigny.
— cinerea, Hanley.
— citrina, Brown.
— clandestina, da Costa.
— concentrica, Brown.
— concinna, Sowerby.
— Coquandana, Brown.
— Coquandiana, Mathéron.
— cornea, Draparnaud.
— cornea (pars), Lamarck.
— cornea, Adams.
— corneus, Flemming.
— crassa, Alc. d'Orbigny.
— Creplini, Dunker.
— cuneata, Sowerby.
— cuneiformis, Sowerby.
— cycladiformis, Alc. d'Orbigny.

D

— Denainvilliersi, Saint-Ange de Boissy.
— densata, Alc. d'Orbigny.
— deperdita, Lamark.
— deperdita, Parkinson.
— deperdita, Sowerby.

Cyclas depressa, Nyst.
— detruncata, Prime.
— distorta, Prime.
— dubia, Say.
— dubiosa, Catlow.
— Dupontia, Férussac.

E

— edentula, Say.
— elegans, Adams.
— elevata, Haldemann
— elliptica, Férussac.
— elongata (pars), Sowerby.
— elongata (varietas), Sowerby.
— emarginata, Prime.
— erebea, Alc. d'Orbigny.

F

— faba, Münster.
— fabalis, Prime.
— fasciata, Goldfuss.
— Faujasii, Alc. d'Orbigny.
— ferruginea, Krauss.
— Ferussaci, Alc. d'Orbigny.
— flava, Prime.
— flavescens, Macgillivray.
— fontinalis, Draparnaud.
— fontinalis, Nilsson.
— fontinalis, Brown.
— fontinalis (var. obtusalis), Dupuy.
— Fontainei, Alc. d'Orbigny
— fossarum, Krynicki.
— fossulata, Alc. d'Orbigny.

G

— Galloprovincialis, Mathéron.
— Gardanensis, Mathéron.
— Gargasensis, Mathéron.
— Geslini, Alc. d'Orbigny.
— gibba, Alder.
— gibbosa, Dunker.
— gibbosa, Sowerby.
— gigantea, Prime.
— globosa, Mégerle.
— globosa, Alc. d'Orbigny.
— globus, Dubois de Montpéreux.
— gracilis, Prime.

Cyclas Gravesii, Alc. d'Orbigny.

H

— Hammalis, Rafinesque.

I

— inornata, Prime.
— intermedia, Alc. d'Orbigny.
— isocardioidea, Gassies.
— isocardioides, Normand.
— isocardioides, Dupuy.

J

— Jayensis, Prime.
— Jugleri, Dunker.

L

— lacustris, Draparnaud.
— lævigata, Deshayes.
— lasmanpsis, Rafinesque.
— Leachii, Ziegler.
— lentieularis, Saint-Ange de Boissy.
— lenticularis, Normand.
— limosa. Alc. d'Orbigny.
— lutea, Ziegler.

M

— maculata, Anton.
— maculata, Morelet.
— major, Sowerby.
— majuscula, Roemer.
— Matheroni, Alc. d'Orbigny.
— media, Sowerby.
— media, var. Sowerby.
— medius, Sowerby.
— menbranacea, Dunker.
— menbranaceus, Flemming.
— minor, Adams.
— mirabilis, Prime.
— modesta, Prime.
— modioliformis, Anton.

N

— Nepeanensis, Lesson.
— nitida, Hanley.
— nitida, Adams.
— nuclea, Saint-Ange de Boissy.
— nucleus, Studer.

Cyclas numismalis, Mathéron.

O

— obliqua, Lamarck.
— obliqua, Dupuy.
— obliquus, Kickx.
— obovata, Sowerby.
— obtusalis, Lamarck.
— oepfingenensis, Brown.
— oepfingensis, Klein.
— orbicularia, ~~Linsley~~.
— orbicularis, Goldfuss.
— ovalis, Férussac.

P

— palustris, Draparnaud.
— paranensis, Alc. d'Orbigny.
— partumeia, Say.
— parva, Sowerby.
— pellucida, Prime.
— perpusilla, Gartner.
— pisum, Mathéron.
— pisum, Alc. d'Orbigny.
— plumbeus, Villa.
— ponderosa, Prime.
— prisca, Eichwald.
— proserpina, Alc. d'Orbigny.
— pulchella, Hanley.
— pulchella, Alc. d'Orbigny.
— pulcher, Sowerby.
— pusilla, Turton.
— pusilla (pars), Turton.
— pygmæa, Adams.

R

— revoluta.
— rhomboidea, Say.
— Rillyensis, Saint-Ange de Boissy.
— rivalis, Draparnaud.
— rivicola, Leach.
— rosacea, Prime.
— Rouyana, Alc. d'Orbigny.
— rugosa, Dunker.
— Ryckholtii, Normand.

S

— sabulicola, Krynicki.
— sarratogea, Lamarck.

Cyclas Scaldiana. Normand
— sebetia, da Costa.
— securis, Prime.
— semistriata, Alc. d'Orbigny.
— similis, Say.
— simplex, Prime.
— sirena, Alc. d'Orbigny.
— siren, Alc. d'Orbigny.
— solida, Normand.
— solidula, Prime.
— stagnicola, Leach.
— Steinii, Schmidt.
— straminea, Conrad.
— striatina, Lamarck.
— subdeperdita, Alc. d'Orbigny.
— subdepressa, Alc. d'Orbigny.
— sublævigata, Alc. d'Orbigny.
— sublævis, Goldfuss.
— suborbicularis, Alc. d'Orbigny.
— subpisum, Alc. d'Orbigny.
— subquadrata, Sowerby.
— subtrigona, Dunker.
— sulcata, Lamarck.
— sumatrensis, Férussac.

T

— tellinella, Alc. d'Orbigny.
— tenuistriata, Prime.
— Terveriana, Dupuy.
— transversa, Say.
— triangularis, Say.
— triangularis, Dubois de Montpéreux.
— trigona, Goldfuss.
— trigona, Alc. d'Orbigny.
— truncata, Linsley.
— tumida, Ziegler.
— tumidus, Parreyss.

U

— unguiformis, Saint-Ange de Boissy.
— Ustürtensis, Eichwald.

V

— Vapincana, Alc. d'Orbigny.
— variegata, Alc. d'Orbigny.
— Veatleyi, Adams.

Cyclas Verneuili, Saint-Ange de Boissy.	Cyclas vitrea, Risso.
	Z
— virginica, Férussac.	— zeilanica, Férussac.

Voici donc une liste de 216 appellations sous la dénomination générique de *Cyclas*.

Nous devons dire cependant que, sur ce nombre. 109 seulement appartiennent au genre *Sphærium;* les autres devant être réparties ainsi qu'il suit :

1° — 51 sur le genre *Pisidium;*

2° — 56 sur diverses espèces des genres *Cyrena*, *Ericina, Mactra,* etc.

Si, à ces 109 noms, l'on ajoute les 24 suivants, qui doivent rentrer dans la synonymie de divers *Sphærium*, on aura atteint un effectif de 133 dénominations différentes.

Cardium amnicum, Pulteney.	Cyrena orbicularis, Roemer.
— corneum, Montagu.	— sublævis, Roemer.
— lacustre, Montagu.	Isocardia lœvis, Klein.
— nux, da Costa.	Nux nigella. Maton et Rackett.
Chama albida, D'argenville.	Tellina communis, Megerle.
— cincrea. D'argenville.	— cornea, Linnæus.
Cycladites corneus, Krüger.	— cornea, Schröter.
Cyrena elongata, Roemer	— lacustris, Müller.
— fasciata, Roemer.	— rivalis, Müller.
— media.	— stagnicola, Sheppard.
— menbranacea.	— tenera, Schrank.
— menbranaceus, Sowerby.	— tuberculata, Alten.

Terminons en disant que, parmi toutes ces coquilles, 74 espèces nous paraissent devoir être conservées.

Enfin, si ces 74 espèces sont désormais classées sous la dénomination générique de *Sphærium*, le total définitif des noms connus aura atteint le chiffre exorbitant de 207.

§ IV.

Ancylus Chittyi.

Nous avons fait figurer dernièrement, dans le *Journal de Conchyliologie* (1), sous la dénomination d'*Ancylus Petitianus*, une espèce de la Jamaïque, établie en 1850 par Adams, sous le nom d'*Anc. obliquus* (2).

Nous avons cru, en attribuant à ce Mollusque un nom nouveau, qu'il n'en existait point pour le distinguer du véritable *Anc. obliquus* du Chili (3).

Nous étions dans l'erreur.

Voici, en effet, ce que le hasard nous a fait découvrir dans un *errata*, à la page 204, n° 384 du X° n° (novembre 1851) des *Contributions to Conchology* d'Adams :

« The name *Ancylus obliquus*, having been anticipated by M. Broderip for a Chilian species, we propose for this Jamaica species the name of *Anc. Chittyi*, in honor of its discoveres. »

D'après cette phrase du savant conchyliologue américain, notre *Ancylus Petitianus* doit donc perdre son nom pour porter dorénavant celui de *Chittyi*, qui lui est antérieur.

Il est fâcheux qu'en compulsant jadis ce livre nous n'ayons pas été assez heureux pour découvrir cet *errata*; nous n'aurions point alors commis la faute de donner à une espèce un nom superflu.

(1) Catal. des esp. du G. *Ancylus*. In : Journ. de Conch., n° 2. 1853, p. 172. — N° 4, pl. 6, f. 10.

(2) *Adams*, Descript., etc. Jamaica. In : Ann. of the Lyceum of nat. Hist. of New-York, p. 48

(3) Broderip. caract. of new sp, of Moll., etc., by Broderip and Sowerby In : Proceed. of the Zool. Soc. of London. — II° partie, p. 202. 1832.

A part cette erreur, que tout naturaliste peut commettre sans s'en douter, nous avons vu avec plaisir que nous ne nous étions point trompé dans nos spécifications, puisque l'*errata* d'Adams, que nous ne connaissions point, vient confirmer la rectification proposée par nous dans le *Journal de Conchyliologie*.

§ V.

Ancylus Verreauxii.

Voici une nouvelle espèce d'Ancyles à ajouter au catalogue des Mollusques de ce genre que nous avons donné dernièrement dans le *Journal de Conchyliologie* (1).

Cet Ancyle nous a été communiqué par M. Edouard Verreaux, auquel nous nous empressons de le dédier sous la dénomination suivante :

ANCYLUS VERREAUXII.

« Testa antice convexa, postice concava, sinistrorsus convexa, dextrorsus recta ; apice postico, obtuso, ad dextram dejecto ; depressione apicali minutissima, in superiore mucronis extremitate sita, ac, paululum ad sinistram versa.

« Minuta, depressa, fragili, diaphana, levissima, cornea ; apertura ovato-oblonga. » — Alt. 2 millim. ; long. 5 millim. ; lat. 3 mill.

Ce Mollusque a été recueilli par M. Ed. Verreaux au Cap de Bonne-Espérance, au sud du continent africain.

Cette espèce de notre section des *Ancylastrum* vit assez communément dans de petits ruisseaux aux eaux tranquilles.

(1) N° 2, 1853, p. 169-199.

§ VI.

Simple note.

M. Mortillet, de Genève, vient de publier et de répandre parmi les naturalistes un catalogue des Mollusques de sa collection.

Ce monsieur a pour système de ne point latiniser les noms propres.

Déjà, dans un journal publié par lui en l'année 1850, et portant le titre : *Les Alpes*, M. Mortillet avait édité des espèces de Coléoptères sous les noms suivants :

Donacia Genin (*les Alpes*, n° 5, 1er sept. 1850, p. 34.)
Carabus Billiet. (Id. n° 3, 1er août 1850, p. 22.)
Agonum Sismonda. (Id. id. p. 23.)
Donacia Albin Gras. (Id. id. p. 23.)
Donacia ScipionGras. (Id. id. p. 23.)
Chrysomela Costa. (Id. id. p. 23)

Nous avons vu avec peine, dans son catalogue, que ce même système de nomenclature était rigoureusement suivi.

Sur quelles règles M. Mortillet peut-il baser ce mode d'appellation ? Nous ne saurions le dire.

De toutes les notes possibles que nous avons pu rassembler, de toutes les opinions des savants que nous avons pu étudier, enfin de toutes les règles établies depuis Artedius et Linnæus jusqu'à ces mêmes règles reconnues et sanctionnées par les Koch et les Pfeiffer, nous n'en avons rencontré pas une qui pût s'appliquer à ce nouveau système, aucune qui pût lui prêter l'appui de sa valeur et de son autorité !

N'est-il pas déplorable, à cette époque, de voir des

hommes qui, au lieu de chercher les moyens d'améliorer la science, s'évertuent, au contraire, à poser des entraves à sa marche progressive?

Pourquoi ne point suivre les principes établis? La nomenclature scientifique s'en trouverait-elle plus mal? Nous ne le pensons pas.

Voici ce que disent les lois:

Tous les noms de personnes doivent être latinisés.

Ces noms peuvent l'être de deux manières : ils peuvent être *adjectivés* ou *mis au génitif.*

Ils ne peuvent être adjectivés que dans ce seul cas:

Lorsque l'espèce que l'on publie n'a pas été découverte ou décrite par la personne à laquelle on la dédie.

Exemple. — M. l'abbé Dupuy découvre une nouvelle espèce d'*Unio*; par affection ou par estime, etc., il désire attribuer à ce Mollusque le nom de M. Moquin-Tandon; il nomme alors cette coquille : *Unio Moquinianus*, et non pas *Moquinii.* — Ainsi a-t-il fait sagement.

Les noms propres ne doivent être mis au génitif que dans les deux cas suivants :

1° *Lorsqu'on attribue à une espèce le nom de son premier inventeur.*

Exemple. — M. de Charpentier désire donner le nom de M. Boissier à une Clausilie recueillie en Syrie par ce botaniste, il nomme alors cette espèce : *Clausilia Boissieri*, et non pas *Boissieriana.* — C'est ce qu'il a fait.

2° *Lorsqu'on veut attribuer à une espèce le nom de l'auteur qui le premier l'a décrite sous une appellation contraire aux règles.*

Exemple. — Haldemann a décrit, en 1844, un Ancyle sous le nom d'*Ancylus depressus*. Ce mot *depressus* étant une expression déjà employée pour une autre espèce de ce genre publiée en 1824 par M. Deshayes,

nous avons dû changer la dénomination de l'auteur américain ; mais, comme nous désirions donner à ce Mollusque le nom de ce conchyliologue, nous l'avons appelé *Ancylus Haldemanii*, et non pas *Haldemanianus*.

Voici donc, en peu de mots, quelques principes de la nomenclature des noms propres. Puisqu'ils sont établis et reconnus, il est donc du devoir du naturaliste consciencieux de s'y conformer.

Nous pensons que M. Mortillet ne prendra pas en mauvaise part ce que nous venons de dire ; il aurait tort. Il a trop d'esprit, du reste, pour ne voir dans cette note qu'une misérable attaque.

Nous n'avons qu'un désir : — l'amélioration de la science ; c'est pourquoi nous ne savons pas flatter.

Paris. — Typ. Simon Raçon et Comp., rue d'Erfurth, 1.

Extrait de la REVUE ET MAGASIN DE ZOOLOGIE.
N°s 1-2. — 1854.

AMÉNITÉS MALACOLOGIQUES

PAR M. J.-R. BOURGUIGNAT.

§ VII.

Melania Segurii.

(Planche 1re, fig. 9, 10 et 11.)

Testa ovato-globosa, solida, vix diaphana, striata, epidermide fusco sæpe evanescente (epidermide autem destituto, sordide albida); — spira parva, mucronata; — anfractibus 4-4 1/2 convexis, celeriter accrescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo anfractu ventricoso, superne paululum subcarinato, ac, ad aperturam non deflexo; — apertura magna, fere 3/4 longitudinis æquante, obliqua, ovato-rotundata; margine exteriore convexo, acuto; callo parietis aperturalis parvo, albo, nitido; columella inflexa.

Coquille ovale globuleuse, solide, peu transparente, assez grossièrement striée; son test est recouvert d'un épiderme noirâtre très-fugace. La spire est petite et aiguë; ses tours, au nombre de quatre, sont convexes, et s'accroissent avec la plus grande rapidité; aussi le dernier égale-t-il les trois quarts de la hauteur totale. Ce tour est très-ventru, et présente à sa partie supérieure

une carène qui, bien qu'obsolète, n'en est pas moins assez prononcée.

L'ouverture, de forme ovale-arrondie, est oblique; son bord extérieur est aigu et convexe; sa callosité aperturale est petite, brillante, et d'un beau blanc d'ivoire; enfin, sa columelle est arquée.

L'opercule de cette espèce nous est inconnu. — Diamètre, 11 millim. — Hauteur, 13 millim. — *Id.* de l'ouverture, 9 millim. — Largeur de l'ouverture, 7 millim.

Cette nouvelle Mélanie nous a été communiquée par M. de Ségur, consul-général de France à Belgrade, auquel nous nous faisons un plaisir de la dédier.

Ce Mollusque est très-rare; il habite les environs de Belgrade, dans le Danube, en compagnie des *Melania Holandri*, de Férussac, *afra*, de Ziegler, et *Melanopsis acicularis*, de Férussac.

Nous croyons inutile de donner ici les rapports et différences de notre espèce avec celles du même genre qui vivent en Europe. Il n'existe entre elles aucune comparaison possible.

La *Melania Segurii*, en effet, n'appartient point au groupe dans lequel celles de nos pays se trouvent classées, mais bien à cette section des Mélanies à laquelle Swainson, en 1840 (1), a attribué le nom générique de *Paludomus*.

(1) Treat. malac. or nat. classif. of shells, etc.

§ VIII.

Helix Bargesiana.

(Planche 1re, fig. 12, 13 et 14.)

Testa globosa, umbilicata, striata, fasciis albidis irregulariter interruptis varie ornata, ac zona alba circumdata ; — anfractibus 6 1/2-7 convexis, regulariter lenteque crescentibus; — ultimo anfractu rotundato, reliquis vix paulo majore, ad aperturam non deflexo ; — umbilico mediocri, non pervio; — apertura exacte rotundata; marginibus ultimo anfractu vix separatis; peristomate recto, acuto, albo, ac intus subincrassato.

Cette coquille, de forme globuleuse, fragile, est striée assez élégamment; son test, grisâtre, fascié de petites flammules blanchâtres irrégulières, est orné sur le milieu de son dernier tour d'une zone d'un blanc d'ivoire qui lui sert pour ainsi dire de ceinture. Ses tours de spire, au nombre de sept, s'accroissent avec la plus grande régularité, de telle sorte que le dernier se trouve à peine plus grand que l'avant-dernier, et ainsi de suite. Son ouverture est parfaitement arrondie : enfin, son péristome, simple, aigu, non réfléchi, est intérieurement un peu bordé. — Diamètre, 14 millim. — Hauteur, 9 millim.

Cette espèce, que nous dédions au savant M. l'abbé Bargès, professeur de langues orientales à la Sorbonne, habite la Syrie.—Nous ne pouvons pas malheureusement donner de renseignement plus précis sur son habitat.

Cette nouvelle Hélice appartient à la section des *Helix ericetorum*, *neglecta*, etc. Mais on la distinguera toujours des espèces déjà si nombreuses de ce groupe, à ses tours de spire, qui s'accroissent avec la plus grande régularité ; à son dernier tour tout-à-fait arrondi ; enfin, surtout à son ouverture, possédant une ressemblance parfaite avec celle d'un Cyclostome.

§ IX.

Du genre Pisidium.

On a créé depuis quelques années tant de Pisidies, et surtout on les a tellement mal décrites (1), qu'il est véritablement impossible au conchyliologue qu'il puisse se reconnaître parmi les mauvaises espèces, ou plutôt parmi les nombreuses variétés que l'on a eu la faiblesse de publier.

Et cela pour plusieurs causes :

La première, parce que les Mollusques de ce genre étant extrêmement petits, et demandant par cela même beaucoup de travail et de peine pour être étudiés avec soin, ne l'ont pas été, ou ne l'ont été que superficiellement ;

La seconde, parce que les descriptions résultant de ces observations superficielles n'ont pu être assez justes pour fournir des documents exacts à la détermination de chacune des espèces décrites.

De ces deux causes principales découle clairement la raison pour laquelle les naturalistes ne peuvent à l'heure qu'il est nommer ou classer leurs Pisidies sans commettre des erreurs plus ou moins graves. — Aussi, dans leur embarras, copient-ils, pour la plupart, les caractères, les synonymies de leurs devanciers, sans s'inquiéter si leurs espèces se rapportent aux coquilles déjà décrites, et sans se demander si celles-là sont bien véritablement les Pisidies indiquées.

Pour arriver, dans le genre *Pisidium*, à la création d'une bonne espèce, nous croyons qu'il existe quelques

(1) Ici, nous nous comprenons parmi ceux qui se sont rendus coupables de cette faute.

caractères sur lesquels, jusqu'à présent, les conchyliologues ne se sont pas assez appesantis, et d'autres auxquels ils ont donné une trop grande importance.

En effet, les caractères sur lesquels on a basé jusqu'ici les diagnoses de Pisidies, reposent :

1° Chez l'animal, sur la *forme* et l'*apparence du tube siphonaire*.

2° Chez les coquilles, d'abord sur l'*obliquité du sommet*, sur les *stries* ou l'*apparence lisse du test*, sur *sa couleur* ou *sa taille plus ou moins considérable*; enfin, sur *leur charnière*.

En basant une description sur les caractères que nous venons d'énoncer, a-t on saisi, chez ces Mollusques, les véritables caractères types, ou n'a-t-on pris comme signes primordiaux que de simples indices pouvant servir simplement à distinguer des variétés? — C'est ce qu'il s'agit maintenant d'examiner.

Le tube siphonaire offre-t-il des signes caractéristiques constants?

Nous ne le pensons pas.

M. l'abbé Dupuy a dit avec raison (1) : « Je ne donne pas une description de l'animal de chaque espèce, parce que *je dois avouer que je n'ai pas su apercevoir* de différences assez notables entre les animaux des différentes espèces que j'ai toutes observées, et, pour la plupart, sur un très-grand nombre d'individus. M. Jenyns a donné des caractères sur la forme de l'ouverture siphonaire; mais *ce tube varie tellement, selon le moment dans lequel on l'observe, que dans la même espèce on pourrait décrire et figurer toutes les formes qui ont été si bien dessinées* dans les planches de la Monographie du savant docteur de Cambridge. »

A ce sujet, M. Baudon m'écrivait en janvier 1853 :

« ... Depuis que j'étudie l'animal de nos Pisidies, eh

(1) Hist. nat. Moll. France, 6e fasc., p. 686, 1852.

bien, n'en déplaise à M. Jenyns, je n'ai jamais vu de caractères nettement tranchés dans les diverses formes que présente le tube siphonaire... — ... Ce tube est essentiellement polymorphe ; on le trouve chez la même espèce, tantôt en entonnoir, tantôt en forme de tuyau plus ou moins allongé, lisse ou cannelé... — ... Selon moi, il ne faut pas se baser sur un caractère aussi protéique... »

Pour nous, voici ce que nous avons cru remarquer sur les causes de la variabilité dans les formes du tube siphonaire.

L'été dernier, ayant recueilli dans un petit ruisseau des environs de Paris un grand nombre d'échantillons du *Pisidium Casertanum*, nous les distribuâmes dans différents vases pour avoir le loisir d'étudier les mœurs de ce Mollusque. — Nous avions bien remarqué quelques différences dans son appareil siphonaire ; mais elles étaient si faibles, si peu sensibles, que nous ne pouvions raisonnablement y apporter la moindre attention.

Mais, un jour que nos animaux se trouvaient près d'une fenêtre éclairée par le soleil, nous aperçûmes bientôt de telles différences, que nous dûmes en chercher la cause.

Elle n'était autre que celle-ci : les rayons du soleil avaient échauffé l'eau de quelques-uns de nos bocaux, tandis que, par hasard, les autres étaient restés dans l'ombre. Une température plus élevée, peut-être une lumière plus vive, avaient déterminé nos animaux à s'épanouir de la manière la plus gracieuse. Leurs tubes étaient plus allongés, plus dilatés à leur extrémité, et présentaient une surface entièrement lisse, tandis que ceux des Pisidies, situées à l'ombre, offraient au contraire quelques petits plis, et se montraient tronqués à leur extrémité.

Ces différences si remarquables nous donnèrent l'idée

de soumettre ces Mollusques à des températures diverses, et de vérifier par le thermomètre ce qu'il fallait au liquide de degrés de calorique pour avoir une telle influence sur l'appareil siphonaire.

Après plusieurs expériences accomplies avec le plus grand soin, nous avons constaté les rapports suivants :

A 7 degrés centig., — tube court, un peu plissé transversalement, légèrement tronqué à son extrémité.

A 9° 1/10, — tube court, non plissé, mais plus fortement tronqué.

A 12°, — tube un peu plus allongé, toujours tronqué.

A 15° 1/2, — tube redevenu très-court, mais présentant à son extrémité la forme d'un entonnoir.

A 20°, — tube très-dilaté, lisse, — extrémité en entonnoir.

A 22°, — *idem.*

A 24°, — *idem,* — seulement la surface paraît moins lisse.

A 26° 1/2, — tube très-dilaté, surface plissée longitudinalement, extrémité non évasée.

A 30°, — tube moins dilaté, — *idem* pour le reste.

A 35°, — tube très-court, extrémité très-rétrécie, gonflement sensible à la partie médiane du tube.

A 42°, — *idem.* — gonflement excessif à sa partie médiane. — Des plis transversaux apparaissent à son extrémité.

Au delà du 42° degré centigrade, nous n'avons pu poursuivre nos expériences, nos *Pisidium Casertanum* ayant toujours fait rentrer leur appareil siphonaire.

Tels sont les rapports différentiels que nous ont fournis nos recherches. *Le calorique est donc une des causes modificatrices des plus influentes sur l'organisme de ce petit animal.*

Passons aux caractères tirés de la coquille.

Le premier et le plus important, d'après les auteurs français, notamment d'après MM. Gassies et Dupuy,

consiste dans la position plus ou moins oblique du sommet.

Ces naturalistes ont, en effet, divisé les Pisidies de leurs ouvrages en deux sections ainsi conçues :

1° Section A. — Espèces très-inéquilatérales.

2° Section B. — Espèces arrondies ou à peine obliques.

Est-ce là une division naturelle basée sur un caractère primordial? Peut-on poser une véritable ligne de démarcation entre les espèces inéquilatérales et celles qui le sont un peu moins?

Quant à nous, qui ne sommes pas doué d'une aussi grande perspicacité que ces conchyliologues, nous avouons à notre honte que jusqu'à ce jour nous n'avons pas été assez habile pour apercevoir de différences notables entre le *Pisidium amnicum*, espèce la plus oblique, et celle qui est la moins inéquilatérale, le *Pisidium nitidum*.

Nous avons reconnu entre ces deux Mollusques tant de formes intermédiaires, que nous serions fort embarrassé s'il nous fallait classer certains échantillons.

Du reste, dans leur classification, MM. Gassies et Dupuy sont-ils d'accord? — Nous ne le croyons pas.

Suivant le naturaliste d'Auch, voici les espèces qui appartiennent à la première section. Ces coquilles sont : les *Pisidium amnicum*, — *lenticulare*, — *thermale*, — *cinereum*, — *caliculatum*, — *Gassiesianum*, — *Normandianum*, — *Henslowianum* et *pulchellum*. — Ceux de la seconde section sont : les *Pisidium obtusale*, — *fontinale* et *nitidum*.

Maintenant, d'après M. Gassies, les Pisidies véritablement obliques sont : les *Pisidium amnicum*, *cinereum et nitidum*; tandis que celles qui présentent le

moins ce caractère sont : les *Pisidium pulchellum*, — *Normandianum*, — *limosum*, — *obtusale* et *Gassiesianum*.

Or, ces deux classifications ne s'accordent pas le moins du monde, puisque d'une part les espèces *pulchellum*, *Normandianum* et *Gassiesianum*, rangées par M. l'abbé Dupuy dans la section des coquilles obliques, sont classées par M. Gassies parmi les Pisidies subarrondies ; et, que d'autre part le *Pisidium nitidum*, placé par le naturaliste d'Auch dans le groupe des coquilles inéquilatérales, est au contraire accolé par l'auteur des Mollusques de l'Agenais aux espèces obliques.

De deux choses l'une : M. Gassies ne connaît pas les *Pisidium nitidum*, *pulchellum*, *Normandianum*, *Gassiesianum*, etc., ou, s'il les connaît, il a apprécié l'obliquité de leur sommet d'une façon tout à fait insolite.

Mais, comme il est de toute évidence que les *Pisidium pulchellum*, *Normandianum*, etc., sont des espèces inéquilatérales, et que le *Pisidium nitidum* est une des moins obliques de France, l'appréciation de M. l'abbé Dupuy doit prévaloir sur celle de l'honorable auteur des Mollusques de l'Agenais.

Il résulte de cela qu'un caractère qui se trouve si mal apprécié par les deux seuls naturalistes français qui aient jusqu'à présent décrit des Pisidies doit être un caractère bien peu tranché et d'une valeur trop secondaire pour que dorénavant les conchyliologues sérieux puissent adopter les divisions de MM. Gassies et Dupuy.

— Maintenant, quant aux autres caractères fondés sur les stries, l'apparence lisse du test, sa couleur ou sa taille, plus ou moins considérable, nous n'en parlerons point : ces caractères sont tellement soumis aux influences des milieux dans lesquels ces animaux vivent, que nous croyons inutile, après tout ce qui a été écrit à ce sujet, d'entrer ici dans une discussion nouvelle.

La crudité des eaux, les sels qui y sont contenus en dissolution, sont, parmi les causes modificatrices les plus puissantes. La limpidité, la rapidité même des courants, contribuent également à donner à ces petites coquilles des formes extérieures qu'elles ne sauraient prendre dans les eaux stagnantes et boueuses des étangs. Mais c'est surtout une abondance plus ou moins grande de nourriture qui, chez ces espèces, dénature leur taille, leur obliquité, et même jusqu'à leurs stries d'accroissement.

Tout naturaliste qui voudra se baser sur les signes extérieurs de ces Mollusques devra, s'il est conséquent avec lui-même, créer autant d'espèces qu'il y a de petits ruisseaux dans l'univers; car il n'y a pas, à notre connaissance, deux cours d'eaux qui aient pu nous fournir des Pisidies tout à fait identiques. On doit donc être très-circonspect dans l'appréciation des formes du test.

Cependant, il ne faudrait pas non plus les rejeter entièrement; ce serait tomber dans un excès contraire.

Un conchyliologue sage et prudent ne s'y rapportera qu'autant que ces caractères viendront corroborer ceux plus importants et bien moins secondaires de la charnière.

Chez les bivalves, la charnière a toujours été considérée comme une des parties les plus importantes de la coquille. C'est sur elle que la plupart des conchyliologues, et des plus érudits, ont basé des genres et établi des espèces. Comme il faut être logique avant tout, on devra donc donner désormais aux charnières des Pisidies, que l'on a trop négligées jusqu'à présent, toute la valeur qu'elles doivent avoir,

Chez ces Mollusques, où les formes du test sont si peu stables, elles seules peuvent fournir, selon nous, des caractères un peu constants. Il est vrai que, dans un grand nombre d'espèces, elles présentent diverses

variations de forme. Mais ces variations ne se font remarquer que pour certaines petites denticulations de peu d'importance, qui, du reste, ne diffèrent elles-mêmes que dans de certaines limites. *La charnière ne perd jamais son faciès caractéristique.*

Nous avons examiné et étudié avec le plus grand soin toutes nos Pisidies, et en prenant pour base cette partie de la coquille, nous avons constaté que tous les Mollusques de ce genre pouvaient être facilement classés en deux sections fort naturelles.

Voici les caractères que nous avons reconnus chez chacune d'elles :

1° SECTION A.

Charnière proportionnellement très-petite, mince, offrant au-dessous un relief presque rectiligne; dent cardinale, composée de deux ou de trois denticulations triangulaires (1), toujours saillantes, abruptes et fortement prononcées; dents latéro-antérieures et postérieures assez petites, lamelliformes.

2° SECTION B.

Charnière proportionnellement très-forte, épaisse, offrant en dessous un relief très-contourné, jamais rectiligne; dent cardinale composée d'une réunion de petites denticulations toujours mousses, et à peines sensibles(2); dents latéro-antérieures et postérieures fortes, épaisses, très-élevées.

Maintenant, si l'on applique à nos Pisidies françaises cette nouvelle distribution, voici les Mollusques qui devront appartenir à l'une ou à l'autre section.

(1) Ces petites denticulations se réunissent quelquefois et ne forment qu'une seule masse triangulaire ou subtétragone.

(2) Quelquefois ces denticulations manquent complétement.

PREMIÈRE SECTION. A.

D'abord le *Pisidium amnicum.*
puis les *P. Casertanum.*
P. Recluzianum.
P. nitidum.
P. pusillum.
et *P. obtusale.*

DEUXIÈME SECTION. B.

Le *Pisidium Henslowianum.*

Avant de passer à un autre ordre d'idée, qu'il nous soit permis de dire que les charnières ont été décrites d'une manière déplorable.

Les auteurs en effet, sans se préoccuper de la clarté nécessaire à toute bonne description, passent de l'examen des dents de la valve droite à celles de la valve gauche, entremêlent les dents cardinales avec les latérales, de telle sorte que les diagnoses de Pisidies sont vraiment incompréhensibles. Nous n'en exceptons pas celles des *Pisidium sinuatum* et *Recluzianum.*

Ne vaudrait-il pas mieux employer des locutions spéciales pour désigner chacune de ces dents, puisque toutes présentent ordinairement, chez la même espèce, des formes diverses et dissemblables.

Chez les Pisidies, de même que chez les Sphéries, il y a trois systèmes de dents distincts :

1° Les dents cardinales, qui sont situées immédiatement au-dessous des crochets ;

2° Les dents latéro-antérieures, ordinairement au nombre de deux ;

3° Les dents latéro-postérieures, qui offrent égale-

ment un pareil nombre de denticulations, mais qui diffèrent presque toujours des dents latéro-antérieures par la taille, la grosseur, la forme et l'obliquité.

En employant donc désormais dans les descriptions de ces petites espèces ces locutions que nous proposons, nous croyons que ces diagnoses, loin de devenir plus confuses, ne seraient que plus claires et plus intelligibles.

§ X.

Pera et Eupera.

L'on sait, ou plutôt l'on ne sait pas, que le ligament, chez nos Pisidies françaises, se trouve situé *sur le plus petit côté*.

Or, comme *l'orifice buccal est placé en raison inverse du ligament*, il résulte de cette loi que le côté antérieur de nos espèces est celui qui est le plus allongé et qui se termine en forme de bec. — Malgré cela, les conchyliologues de notre pays ont toujours décrit et fait figurer leurs *Pisidium* comme des Anodontes et des Mulettes. En un mot, le côté postérieur a été confondu avec l'antérieur, et *vice versa*.

Il existe plusieurs espèces chez lesquelles le ligament tout entier se prolonge sur le plus grand côté. Ces coquilles, que nous connaissons et que nous décrirons bientôt, nous ont amené à établir dans le genre *Pisidium* ces deux coupes, basées sans contredit sur un caractère primordial.

1° Pera.

Ligament sur le plus petit côté.

2° Eupera.

Ligament sur le plus grand côté.

Nous avons adopté, pour notre première coupe, le nom de Pera, créé par Leach dans ses déterminations des Pisidies du Musée britannique.

C'est dans cette division que doivent être rangés tous les Mollusques de ce genre, que nous venons de distribuer en deux sections, d'après les caractères de leur charnière.

Quant à la seconde, qui a pour type ces nouvelles espèces, nous lui avons assigné l'appellation d'Eupera, afin de rappeler, par le radical du mot, les rapports naturels qui unissent nos deux divisions primordiales. —En cela, nous agissons d'après les lois et les principes de la science.

§ XI.

Simple note sur le mot Pisum.

Plusieurs auteurs rangent à tort parmi les synonymes génériques du genre *Pisidium* celui de *Pisum* de Megerle von Mühlfeldt (1).

Dernièrement encore, nous avons reconnu dans un travail récent cette grossière erreur.

Il est donc bon de savoir que le genre *Pisum*, loin d'avoir été établi pour une Pisidie, a pour type, au contraire, le *Sphærium rivicola* (2).

(1) Entwurf., etc., p. 57, 1811.

(2) *Bourg.*, Amén. mal. in : Rev. zool. n° 8, 1853 (Cyclas rivicola, de *Leach*, in : Lamarck., An. s. v. tom. V, p. 558, 1818.)

§ XII.

Des Pisidies françaises.

L'honorable M. Gassies est le premier qui ait adopté pour nos petites Sphéries françaises le genre *Pisidium*. Dans un ouvrage édité au commencement de l'année 1849, sous le titre de *Tableau méthodique et descriptif des Mollusques, etc., de l'Agenais*, ce naturaliste en constata huit espèces (1). Ces animaux s'y trouvent décrits sous les noms suivants :

1° *Pisidium pulchellum*, de Jenyns.
2° — *Normandianum*, de M. l'abbé Dupuy.
3° — *limosum*, de M. Gassies.
4° — *obtusale*, de Jenyns.
5° — *Gassiesianum*, de M. l'abbé Dupuy.
6° — *amnicum*, de Jenyns.
7° — *cinereum*, d'Alder.
8° — *nitidum*, de Jenyns.

Vers la même époque (15 février 1849), M. l'abbé Dupuy publia, à la suite d'un Catalogue général des coquilles de France (2), les diagnoses de cinq Pisidies nouvelles ; savoir : les *Pisidium caliculatum*, — *iratianum*, — *thermale*, — *Normandianum*, et *Gassiesianum*. Les descriptions de ces deux dernières espèces avaient déjà paru peu de temps auparavant dans le travail de M. Gassies.

Lorsque en juin 1852 le savant conchyliologue d'Auch fit paraître le sixième fascicule de son ouvrage sur les

(1) Pag. 205—209.
(2) Catalogus extram. Galliæ testaceorum, etc., 1 f. in-4.

Mollusques de la France, non-seulement il reproduisit (1) les diagnoses de toutes ces coquilles, mais encore il en augmenta le nombre des *Pisidium* (*Cyclas*) *lenticulare*, de M. Normand, — *Henslowianum*, de Jenyns, et *fontinale*, de C. Pfeiffer.

Enfin, si à ces espèces l'on veut bien en ajouter deux autres que nous avons fait connaître dans le *Journal de Conchyliologie*, sous les dénominations de *Pis. sinuatum* (2) et *Recluzianum* (3), l'on aura alors la liste complète des Pisidies vivantes constatées jusqu'à ce jour dans notre pays.

Il y a bien encore quelques auteurs, notamment MM. Ray, Drouët (4), Baudon (5), etc., qui, dans des catalogues particuliers, ont publié des listes de Pisidies de leur contrée; mais, comme ces honorables savants n'ont fait que reproduire simplement les appellations relatées dans les travaux que nous venons de mentionner, nous n'en parlerons point.

Tels sont, en résumé, les auteurs qui, jusqu'à présent, se sont occupés des Pisidies de notre pays.

Tels sont les noms de ces espèces. — Comme on le voit, la liste en est déjà considérable.

De même que pour les Sphéries, nous croyons qu'il y a lieu d'apporter chez ces Mollusques quelques changements et diverses rectifications, soit dans les noms que ces coquilles doivent dorénavant conserver, soit dans les synonymies que les conchyliologues ont attribuées à chacune d'elles.

(1) Pag. 679—693.

(2) In : Journ. de Conch., etc., n° I (1852), pag. 49, pl. 1, fig. 6, 10.

(3) In : Journ. de Conch., n° II (1852), pag. 174, pl. 8, fig. 8, A, B, C, D.

(4) Catal. des Moll. viv. de la Champ. mérid., etc., in : Rev. zool., n° VII (Juillet, 1852).

(5) Cat. des Moll. du département de l'Oise. In : Mém. de la Soc. acad. de l'Oise, etc., tom. II, 1852.

Nous allons maintenant présenter l'historique synonymique de ces espèces, tel que nous le comprenons, en nous réservant, cependant, la faculté de fournir dans peu de temps un travail plus détaillé sur chacun des Mollusques de ce genre.

Première section. A.

Première espèce. — PISIDIUM AMNICUM.

Musculus fluviatilis, striatus, subflavus, pellucidus, *Gualtieri*, Index testac. conch., p. 14, pl. 7, f. *cc*. — 1742.

Tellina amnica, *Müller*. Verm. Hist. II, p. 205, n° 389. — 1774.

T. amnica, *Müller*, Zoolog. Danicæ prod., etc., p. 246, n° 2967. — 1776.

T. striata, *Schroter*, Die Gesch. der Flussconch., etc., p. 193, n° XX. —1779.

T. amnica, *Schroter*, Die Gesch. der Flussconch., etc., p. 194, n° XVII. — 1779.

T. amnica, *Chemnitz*, Neues syst. — Conch. cab., etc., vol. VI, p. 138, tab. 13, f. 134. —1782.

T. n° 24, *Schroter*, Einleitung in die conch., etc, V, III, p. 9, — 1786.

T. amnica, *Gmelin*. Syst. nat., etc., p. 3242, p. 78. — 1789.

T. rivalis (1), *Maton* and *Racket*, On a species of Tellina, etc., in : Linn., Transact. III, 44, tab. 13, f. 37-38. — 1797.

T. rivalis, *Donovan*, The nat. hist. of British shells, etc., vol. II, pl. 64, f. 2. —1800.

(1) Non, tellina rivalis, *Müller*, qui est une espèce à rapporter au Sphærium corneum de *Scopoli*.

Cyclas palustris, *Draparnaud*, Tabl. des Moll., p. 106, n° 3. — 1801.

Cardium amnicum (1), *G. Montagu*, Test. Brit., p. 86, n° 15. — 1803.

Cyclas palustris, *Draparnaud*, Hist. des Moll., p. 131, pl. X, f. 17-18. — 1805.

Tellina amnica, *Maton* and *Racket*, A Descript. cat., etc. in : Linn., Trans., vol. VIII, p. 60. — 1807.

T. amnica, *Pennant*, British zoology. p. 185, n° 24. — 1812.

Cyclas palustris, *Millet*, Moll. terr., etc., du Maine-et-Loire, etc., p. 73, n° 6. — 1813.

Tellina amnica, *Pulteney*, Catal. of the birds, etc., of Dorsetshires, etc., p. 31, pl. 7, f. 2 A. — 1813.

T. amnica, *Dillwyn*, A Descript. cat. of the recent shells, etc., vol. I, p. 105, n° 75. — 1817.

Cyclas obliqua (2), *Lamarck*, Hist. d. A. S. V., tome V, p. 559, n° 4. — 1818.

Tellina amnica, *Turton*, A Conch. dict., p. 168, n° 3. — 1819.

Pisidium obliquum, *C. Pfeiffer*, System. anord. und Beschreib. d. land, etc., p. 124, n° 1. Taf. V, f. 19 et 20. — 1821.

Cardium amnicum, *Turton*, British Fauna, p. 154 (ex fide, *Turton*, Conch. ins. Brit. — 1822).

Cyclas obliqua, *Nilsson*, Hist. Moll. Sueciæ, p. 99, n° 4. — 1822.

C. amnica, *Turton*, Conch. ins. Brit., p. 250, n° 4, tab. II, f. 15. 1822.

C. palustris, *Pylaie* (*de la*), Manuel de conch., p. 333, pl. 14, f. 3. — 1826.

(1) Non cardium amnicum, de *Pulteney*.

(2) Non, Cyclas obliqua (pars), *Dupuy*, qui est une espèce à rapporter au Pisidium Casertanum.

C. amnica, *Risso*, Hist. nat., etc., de Nice. Moll., tome IV, p. 338, n° 915. — 1826.

C. amnicus, *Flemming*, Brit. anim., p. 453. — 1828.

Pisidium obliquum, *Menke*, Syn. meth, Moll., 1re éd., p. 66. — 1828.

Tellina amnica, *Wood*, Index testaceologicus, p. 18, n° 19, pl. 3, f. 19. — 1828.

Cyclas obliquus, *Kickx*, Syn. Moll. Brabantiæ, p. 89, n° 110. — 1830.

C. obliqua, *Alder*, Catal. of the land and freshwat. shells, etc., of Newcastle, in : trans. of the nat. Hist. soc., etc., vol. I, pars prima, p. 41, f. 71. 1830.

Pisidium obliquum, *Menke*, Syn. meth. Moll., p. 110. 1830.

Cyclas palustris, *Michaud*, Complément de Draparnaud, etc., p. 116, n° 6. 1831.

C. palustris, *Bouillet*, Catal. des coquilles terr. et fluv. viv., etc., p. 4, n° 59. 1832.

Pisidium amnicum, *Jenyns*, Monogr. of the Brit. sp. of Cycl. and Pisid. in : Transact. of the Cambridge phil. soc., vol. IV. p. 11, p. 309, n° 6, tab. XIX, f. 2. — 1832.

Pera fluviatilis, *Leach*, Mss. Brit. mus. (teste *Jenyns*, Monogr., p. 310. — 1832).

P. Henslowiana, *Leach*, Mss. Brit. mus. (teste *Jenyns*, Monogr., p. 310. — 1832.)

Tellina amnica. *W. Wood*, General conchol., p. 153. n° 19, pl. 47, f. 6. — 1835.

Cyclas obliqua, *Deshayes*, in : *Lam.*, An. s. v., 2e éd., vol. VI, p. 269, n° 4. — 1835.

C. amnica, *Goupil*, Hist. des Moll. de la Sarthe, p. 89. — 1835.

C. palustris, *Bouchard-Chantereaux*, Cat. des Moll. du Pas-de-Calais, p. 94, n° 102. — 1838.

Pisidium inflatum, *Mégerle* in : *Porro*, Mal. Comasca, p. 121, n° 109-11, tab. II. f. 13. — 1838.

P. Pfeifferi (1), *Ziegler* (sec : *Stentz*) in : *Porro*, Malac. Comasca, p. 121. — 1838.

P. palustre, *Porro*, Malacologia, Comasca, p. 122, n° III-IV. — 1838.

Cyclas palustris, *Brumati*, Cat. delle conch., p. 56, n° 6. — 1838.

C. palustris, *Mauduyt*, Moll. terr. et fluv. de la Vienne, p. 4, n° 3. — 1839.

Pisidium obliquum, *Anton*, Verzeichniss der Conchyl., p. 14, n° 517. — 1839.

P. amnicum, *Thompson*, Cat. of the land and freshw. Moll. of Ireland, in : Ann. and Magaz. of nat. hist., etc., vol. VI, p. 196, n° 6, nov. 1840.

P. amnicum, *Gray*, A manual, etc., p. 285, n° 120, t. I, f. 5. — 1840.

Cyclas palustris, *Gras*, Descript. des Moll. de l'Isère, p. 73, n° 5. — 1840.

C. amnica, *Lyell*, in : Geol. proceed of London, vol. III, p. 175. — 1840.

C. palustris, *Buvignier*, Catal. des Moll. du département de la Meuse, etc., p. 227, n° 5. — 1840.

Pisidium inflatum, *Villa*, Dispositio syst. conch., etc., p. 44. 1841.

P. palustre, *Villa*, Dispos., etc., p. 44. — 1841.

P. amnicum, *Brown*, A list of the foss. shells, in : Ann. and Mag. of the nat. hist., etc., n° XLV, p. 428. — 1841.

P. obliquum, *A. Braun*, in : Deutsch. natfv., p. 144. — 1842.

(1) Non Pisidium Pfeifferi, *Koch* et *Dunker*, 1837, qui est une espèce fossile.

Cyclas amnica, *Hanley*, Recent shells, vol. I, p. 89, pl. 3, f. 19. — 1843.

C. obliqua, *Dupuy*, Essai sur les Moll. du Gers, p. 91, n° 5. — 1843.

Pisidium obliquum, *Scholtz*, Schlefien's land und wasser Mollusken, etc., p. 141, n° 4. — 1843.

P. obliquum, *Philippi*, Enum. Moll. Siciliæ, vol. II, p. 31, n° 1. — 1844.

P. amnicum, *Macgillivray*, Moll. anim. of Scotland, etc., Suppl., p. 338. — 1844.

P. amnica, *Verany*, Catal. del golfo di Genova e Nizza, p. 13. — 1846.

P. obliquum, *Graëlls*, Catal. de los Molusc. en España, p. 23, n° 1. — 1846.

Cyclas palustris, *Puton*, Essai sur les Moll. terr. et fluv. des Vosges, p. 78, n° 3. — 1847.

C. palustris, *Buteux*, Esquisse géolog. du département de la Somme, p. 103. — 1849.

Pisidium amnicum, *Dupuy*, Catal. extram. Galliæ test., p. 2, n° 227. — Febr. 1849.

P. amnicum, *Gassies*, Moll. de l'Agenais, p. 208, n° 6. — 1849.

P. amnicum, *Forbes* et *Hanley*, A hist. of British Moll., part. XVI, Ap. 1849. — p. 133, pl. 37, f. 8-9 (and animal), pl. O, f. 8. — 1849.

P. amnicum, *Bronn*, Index paleont., tome II, p. 982. — 1849.

P. amnicum, *Deshayes*, Traité de Conch., vol. I, 2e partie, p. 712, pl. 17, f. 8-9-10. — 184 .

P. amnicum, *Gray*, List of the spec. of the British anim., p. 22, n° 6. — 1851.

P. inflatum, *Spinelli*, Cat. dei Moll. terr. e fluv. Bresciana, p. 20, n° 136. — 1851.

P. amnicum, *Ray* et *Drouët*, Cat. des Moll. de la Champagne mérid. (extrait de la *Revue et Magasin de*

zoologie. Juillet, 1851, n° 7), p. 32, n° 162.—1851.

P. amnicum, *Dupuy*, Hist. nat. des Moll. de France, 6° fasc., p. 679, n° 1, tab. XXX, f. 1. — 1852.

Cordula amnica, *Leach*, Moll. Brit., syn., p. 293, n° 1. 1852.

Pera Henslowiana (1), *Leach*, Moll. Brit. syn., p, 291, n° 1. — 1852.

P. amnica, *Leach*, loc. sup. cit., p. 292, n° 2. — 1852.

P. fluviatilis, *Leach*, loc. sup. cit., p. 292, n° 3. — 1852.

Pisidium amnicum, *Baudon*, Catal. des Moll. de l'Oise, p. 19, n° 108. — 1853.

P. amnicum, *Morch*, Cat. Conch., etc., fasc. 2, p. 30. — 1853.

Cette espèce varie peu ; elle habite presque tous les cours d'eau d'Europe. Elle se trouve également à l'état fossile dans un grand nombre de localités de France.

Deuxième espèce. — PISIDIUM CASERTANUM.

Cardium Casertanum (2), *Poli*, Testacea utriusque Siciliæ, etc., tome I, p. 65, tab. XVI, f. 1. — 1791.

C. amnicum (3) (junior), *Montagu*, Test. Brit., p. 88. — 1803.

Cyclas fontinalis (4), *Brown*, in : Edimb. Journ. of nat.

(1) Non pera Henslowiana de Leach, 1819.

(2) Non, cardium Casertanum, *Risso*, 1826, qui est une espèce marine.

(3) Non, cardium amnicum, Montagu, 1803, et des autres auteurs, qui est une espèce différente.

(4) Non, Cyclas fontinalis, var. obtusalis, *Dupuy*, qui est le Pisidium obtusale de C. Pfeiffer.

and geolog. sc., vol. I, pl. 1, f. 5 et 7. — (teste, *Jenyns*, *Forbes* et *Hanley*).

C. fontinalis (pars), *Nilsson*, Hist. Moll. Sueciæ, p. 101, n° 6. — 1822.

C. vitrea, *Risso*, Hist. nat. etc. de Nice, Moll., tom. IV, p. 338, n° 914. — 1826.

C. fontinalis, *Pylaie* (*De la*), Man. de Conch., p. 332, pl. 14, f. 1. — 1826.

C. fontinalis (pars), *Alder*, Catal. of land and freshw. shells, etc., in : Trans. nat. Hist. of Newcastle, vol. I, pars I, p. 41, n° 69. — 1830.

Pera pulchella, *Leach*, in Brit. Mus. (teste, *Alder*. — 1830).

Pisidium pulchellum, *Jenyns*, Monogr. on the British spec. of Cycl. and Pisid. in : Transact. Camb. phil. soc., vol. IV, p. 306, n° 4, tab. XXI, f. 1-5 — 1832.

P. australe (1), *Philippi*, Enumerat. Moll. Siciliæ, vol. I, p. 39. — 1836.

P. cinereum, *Alder*, Cat. land and freshw. Moll. Northumberland, suppl., p. 4. — 1837.

P. pulchellum, *Forbes*, Malacol. Monensis, p. 50, n° 1. — 1838.

P. Lumsternianum, *Forbes*, on the land and freshw. Moll. of Algieres, etc., in : Ann. of nat. hist., p. 255, n° 45. — 1838, — et pl. XII, f. 4 (mala). — 1839.

Cyclas fontinalis, *Terver*, Catal. des Moll. terr. et fluv. au nord de l'Afrique, p. 39, n° 2. — 1839.

Pisidium pulchellum, *Tompson*, Cat. of the land and freshw. of Ireland, in : Ann. and Magaz. of nat. Hist., vol. VI, p. 195, n° 4. — Nov. 1840.

P. cinereum, *Tompson*, Cat. of the land and freshw. Moll. of Ireland, in : Ann. and Magaz. of nat. hist., vol. VI, p. 196, n° 7. — Nov. 1840.

(1) Non Pisidium (Cyclas) australe, *Lamarck*, qui est une espèce différente.

P. cinereum, *Gray*, Manual of the land and freshw. shells, etc., p. 286, n° 121, pl. X, f. 152. — 1840.

P. pulchellum, *Gray*, Manual of the land and freshw. shells, etc., p. 284, n° 118-4, pl. 12, f. 151. — 1840.

P. obtusale (1), *Villa*, Disp. syst. conch., p. 44. — 1841.

Cyclas pulchella (2), *Hanley*, The recent of species, vol. I, p. 91. — 1843.

C. Cinerea, *Hanley*, The recent of Species, vol. I, p. 91. — 1843.

C. obliqua (pars), *Dupuy*, Moll. du Gers, p. 91, n° 4. — 1843.

C. lenticularis (3), *Normand*, Notice sur quelques nouv. esp. de Cyclades de Valenciennes, p. 8, n° 4, fig. 7-8. — 1844.

Pisidium australe, *Philippi*, Enumer. Moll. Sic., vol. II, p. 31, n° 2, tab. XIV, f. 2. — 1844.

P. pulchellum, *Macgillivray*, Moll. anim. of Scotland, etc., p. 202, n° 3, et 252, n° 3. — 1844.

P. joannis, *Macgillivray*, loc. sup. cit., p. 209, n° 1, et p. 248, n° 1. — 1844.

P. jenynsii, *Macgillivray*, loc. sup. cit., p. 209, n° 2, et p. 249, n° 2. — 1844.

P. vitreum, *Pfeiffer*, in : *Verany*, Catal. del golfo di Genova e Nizza, p. 13. — 1846.

P. pulchellum, *Forbes* et *Hanley*, A Hist. of British Moll., vol, II, p. 128, tab. 37, f. 12-13. — 1849.

P. cinereum, *Forbes* et *Hanley*, loc. sup. cit., part. XVI, Ap., 1849, p. 125, pl. XXXVI, f. 2. — 1849.

(1) Non Pisidium obtusale de *C. Pfeiffer*, 1821, qui est une espèce différente.

(2) Non Cyclas Puchella, *Alc. d'Orbigny*, qui est une espèce différente.

(3) Non Cyclas lenticularis, *Saint-Ange de Boissy*, qui est une espèce appartenant au genre *Sphærium*.

P. amnicum, var. B. nitida! *Gassies*, Moll. de l'Agenais, p. 208. — 1849.

P cinereum, *Gassies*, loc. sup. cit., p. 208, n° 7. — 1849.

P. pulchellum, *Gassies*, loc. sup. cit., p. 205. — 1849.

P. Normandianum, *Dupuy*, in : *Gassies*, loc. sup. cit., p. 206, n° 2. — 1849.

P. limosum, *Gassies*, loc. sup. cit., p. 206, n° 3, pl. 2, f. 10-11. — 1849.

P. Gassiesianum, *Dupuy*, in : *Gassies*, loc. sup. cit., p. 207, n° 5, pl. 2, f. 12. — 1849.

P. iratianum, *Dupuy*, Cat. extram., Galliæ test., n° 234. — 1849.

P. thermale, *Dupuy*, loc. sup. cit., n° 238. — 1849.

P. caliculatum, *Dupuy*, loc. sup. cit., n° 229. — 1849.

P. cinereum, *Dupuy*, loc. sup. cit., n° 230. — 1849.

P. Gassiesianum, *Dupuy*, loc. sup., n° 232. — 1849.

P. Normandianum, *Dupuy*, loc. sup. cit., n° 233. — 1849.

P. cinereum, *Gray*, List of the specim. of British anim., p. 23, n° 7. — 1851.

P. pulchellum, *Gray*, loc. sup. cit., p. 21, n° 4. — 1851.

P. australe, *Ray* et *Drouët*, Catal. des Moll. de la Champ. mérid., p. 32, n° 163. — 1851.

P. cinereum, *Ray* et *Drouët*, loc. sup. cit., p. 32, n° 164. — 1851.

P. pulchellum, *Ray* et *Drouët*, loc. sup. cit., p. 32, n° 169. — 1851.

P. sinuatum, *Bourguignat*, in : Journ. de Conch., p. 421 (n° IV). — 1851.

P. sinuatum, *Bourguignat*, Descript. d'une nouv. esp. de Pisid., in : Journ. de Conch. (n° I), p. 49 ; pl. I, f. 6-10. — 1852.

P. lenticulare, *Dupuy*, Hist. nat. des Moll., etc., de la

France, 6e fasc., p. 680, n° 2, tab. XXX, f. 2. — 1852.

P. thermale, *Dupuy*, loc. sup. cit., 6e fasc., p. 682, n° 3, tab. XXX, f. 6. — 1852.

P. cinereum, *Dupuy*, loc. sup. cit., 6e fasc., p. 683, n° 4, tab. XXX, f. 3. — 1852.

P. caliculatum, *Dupuy*, loc. sup. cit., 6e fasc., p. 684, n° 5, tab. XXX, f. 4. — 1852.

P. Normandianum, *Dupuy*, loc. sup. cit., 6e fasc., p. 686, n° 7, tab. XXXI, f. 1. — 1852.

P. Gassiesianum, *Dupuy*, loc. sup. cit., 6e fasc., p. 685, n° 6. — 1852.

P. Gassinianum, *Dupuy*, loc. sup. cit., 6e fasc., tab. XXXI, f. 7. — 1852.

P. pulchellum, *Dupuy*, loc. sup. cit., 6e fasc., p. 688, n° 9, tab. XXX, f. 5. — 1852.

P. cinereum, *Baudon*, Catal. des Moll. de l'Oise, p. 19, n° 109. — 1853.

P. lenticulare, *Baudon*, loc. sup. cit., p. 19, n° 111. — 1853.

P. sinuatum, *Baudon*, loc. sup. cit., p. 20, n° 118. — 1853.

P. pulchellum, *Baudon*, loc. sup. cit, p. 20, n° 113. — 1853.

P. Gassiesianum, *Baudon*, loc. sup. cit., p. 20, n° 114. — 1853.

P. Normandianum, *Baudon*, loc. sup. cit., p. 20, n° 115. — 1853.

P. Casertanum, *Bourguignat*. Catal. rais. des Moll. terr. et fluv. rapp. par M. de Saulcy de son voyage en Orient, etc.. p. 80. — 1er décemb. 1853.

Nous possédons cette Pisidie de presque tous les points de la France, notamment de Valenciennes, d'Agen, de Toulon, des Pyrénées, etc. Nous l'avons aussi reçue des environs de Naples et de Caserte, en Italie ; de Palerme,

en Sicile ; de Cordoue, de Séville, etc., en Espagne ; de Scarborough, en Angleterre ; enfin, d'un grand nombre de localités, telles que Cassel, Genève, Berne, Belgrade, Nice, Milan, Constantine, Oran, Athènes, l'île de Crète, etc., etc.

Les échantillons de ces divers pays, bien que différant presque tous par leur taille, leur obliquité, etc., n'en doivent pas moins être considérés comme ne formant qu'une seule et même espèce.

Le *Pisidium Casertanum* est une des coquilles de ce genre chez lesquelles les formes extérieures sont des plus variables. Malgré cela, cette espèce possède quelques caractères nets et stables que l'on ne peut mettre en doute. Sa charnière notamment, bien qu'elle présente de faibles modifications dans la forme et dans la position de petites denticulations peu importantes, n'en conserve pas moins un faciès caractéristique invariable (1).

Troisième espèce. — PISIDIUM RECLUZIANUM.

Pisidium Recluzianum, *Bourguignat*, Descript. d'une nouv. esp. de Pisid. in : Journ. de Conch., p. 174, pl. 8, fig. 8, A. B. C. D., n° 11. — Juin 1852.

Cette petite Pisidie, caractérisée par sa charnière et la forme toute particulière de sa dent cardinale, n'a été rencontrée jusqu'à ce jour qu'aux environs de Boulogne-sur-Mer.

(1) Dans le dernier numéro du Journal de Conchyliologie (n° IV, 1853, p. 392) se trouve un Mémoire signé A. Baudon, et portant le titre de : *Réflexions sur les Pisidies, et en particulier sur le* Pisidium pulchellum. Nous avons eu un instant la pensée d'analyser ce travail et d'en faire ressortir les nombreuses erreurs. Mais, en y réfléchissant, il nous a paru inutile de discuter d'une manière sérieuse cet article sans valeur.

Quatrième espèce. — PISIDIUM NITIDUM.

Cyclas pusilla (pars), *Turton*, A Manual of the land and freshw. shells of British islands, etc., p. 16, n° 7, pl. 1, fig. 7. — 1831.

Pisidum nitidum (1), *Jenyns*, Monogr. on the British spec. of cycl. and Pisid. in : Trans. of the Cambridge phil. soc., vol. IV, part. II, p. 304, n° 3, pl. XX, f, 7-8. — 1832.

P. nitidum, *Gray*, a Man. of the land and freshw. shells, etc., p. 282, n° 2, tab. XII, f. 150. — 1840.

P. nitidum, *Tompson*, Cat. of the land and freshw. Moll. of Ireland, in : Ann. and Magaz. of natur. Hist., tom. VI, p. 195, n° 3. — Nov. 1840.

Cyclas nitida (2), *Hanley*, The spec. of shells, vol. I, p. 90, and Supplem., pl. 14, f. 46 (mala). — 1843.

Pisidium nitidum, *Macgillivray*, A hist. of the Moll. anim. of Scotland, p. 209, n° 4, et p. 253, n° 4. — 1844.

P. nitidum, *Brown*, Illust. Conch. of. gr. Brit., p. 95, n° 39, fig. 26. — 184...

P. nitidum, *Forbes* et *Hanley*, A hist. of Brit. Moll., part. XVI, p. 126, et pl. XXXVII, f. 14. — 1849.

P. nitidum, *Gray*, List. of the specim. of Brit. anim., p. 20, n° 2. — 1851.

P. nitidum (pars), *Ray* et *Drouët*, Cat. des Moll. de la Champ. mérid., p. 32, n° 166. — 1851.

(1) Non, Pisidium nitidum, Gassies.

(2) Non, Cyclas nitida, *Adams*, qui est une espèce différente.

P. nitidum, *Dupuy*, Hist. nat. des Moll. de France, 6ᵉ fasc., p. 692, nº 12, tab. XXXI, f. 5. — 1852.

P. nitidum, *Baudon*, Cat. des Moll. du départ. de l'Oise, p. 20, nº 117. — 1853.

Cette espèce habite toute la France. — Nous la connaissons également d'Angleterre, d'Espagne, d'Italie et d'Allemagne.

Cinquième espèce. — PISIDIUM PUSILLUM.

Chama fluviatilis, transversim striata, subovata, *Schroter*, Die geschichte der flussconch., p. 194, nº XVIII, tab. IV, f. 7, A, B (mala). — 1779. — — *Schroter*, Einleitung in die Conch. III, p. 25, nº 87. — 1786.

Tellina pusilla, *Gmelin*, Syst. nat., tom. I, pars VI, p. 3231, nº 16. — 1789.

Cyclas fontinalis (pars), *Draparnaud*, Hist. Moll. de la France, p. 130, pl. X, f. 11, 12. — 1805.

Tellina pusilla (pars), *Dillwyn*, A descript. Catal. of recent shells., vol. I, p. 106, nº 76. — 1817.

Cyclas fontinalis, *Lamarck*, Hist. nat. d. A. S. V., tom. V, p. 559, f. 7. — 1818.

Tellina pusilla (pars), *W. Turton*, A. Conch. dict. of the Brit. islands, etc., p. 167, nº 2. — 1819.

Pisidium fontinale, *C. Pfeiffer*, Syst. Anord., etc., p. 125, nº 3, taf. V, f. 15, 16. — 1821.

Cyclas pusilla, *W. Turton*, A. Manual of the land and freshw. shells., p. 16, nº 7, tab. I, f. 7. — 1821.

C. pusilla, *W. Turton*, Conch. insul. Brit., p. 251, nº 5, pl. 11, fig. 16, 17 (mala). — 1822.

C. fontinalis (altera pars), *Nilsson*, Hist. Moll. Sueciæ, p. 101, nº 6. — 1822.

C. fontinalis (altera pars), *Brown*, in : Edimb. journ.

of nat. and geol. sc., vol. I, 2e part., pl. 1, f. 5, 7. — 182...

C. fontinalis (altera pars), *Alder*, Cat. of the land and freshw. Moll. in : Trans. of the nat. hist. soc. of Northumberland, etc., vol. I, part. 1, p. 41, n° 69. — 1830.

C. fontinalis (pars), *Deshayes*, Encycl. méth. — Hist. des vers, tom. II, p. 37, n° 5. — 1830.

Pisidium fontinale, *Menke*, Syn. meth. Moll., 2e éd., p. 110. — 1830.

Cyclas fontinalis, *Michaud*, Complém., p. 116, n° 4. — 1831.

Pisidium pusillum, *Jenyns*, Monogr. of the British shells of cycl. and Pisid., etc., in : Trans. of the Camb. phil. soc. — vol. VI, p. II. — pag. 302, n° 2, tab. XX, f. 4, 6. — 1832.

Euglesa Henslowiana, *Leach*, in Brit. Mus. (teste *Jenyns*. — 1832.)

Tellina pusilla, *W. Wood*, Gener. Conch., p. 152, n° 16. — 1835.

Cyclas fontinalis (pars), *Deshayes*, in : *Lamarck*, A. S. V., 2e ed., tom. VI, p. 270, n° 7. — 1835.

Pisidium fontinale, *Porro*, Malac. Comasca, p. 121, n° 108—1. — 1838.

P. fontinale, *Anton*, Verzeichniss der Conch., p. 14, n° 519. — 1839.

Cyclas fontinalis, *Mauduyt*, Moll. de la Vienne, p. 3, n° 2. — 1839.

C. fontinalis (pars), *A. Gras*, Descript. des Moll. terr. et fluv. du départ. de l'Isère, p. 73, n° 3, et pl. VI, f. 4. — 1840.

Pisidium pusillum, *Tompson*, Cat. of the land and freshw. Moll. of Ireland, in : Mag. and ann. of nat. hist., vol. VI, p. 195, n° 3. — Nov. 1840.

P. pusillum, *Gray*, A manual of the land and freshw. shells, p. 283, n° 117, tab. 1, f. 7. — 1840.

P. pulchellum (pars), *Gray*, loc. sup. cit., p. 284, n° 118. — 1840.

P. fontinale, *Villa*, disp. syst. conch., p. 44. — 1841.

P. pulchellum, *Brown*, A list. of the foss. shells, in: Ann. and mag. hist., n° XLV, p 428. — 1841.

Cyclas fontinalis, *Moquin-Tandon*, Mém. sur quelques Moll. de Toulouse, p. 17, n° 57. — 1842.

C. fontinalis, *Hanley*, the recent. shells, vol. I, p. 90. — 1843.

Pisidium roseum, *Scholtz*, Moll. fauna, V, p. 140, n° 3. — 1843.

P. pusillum, *Macgillivray*, Moll. anim. of Scotland, etc., p. 209, n° 5, et 253, n° 5. — 1844.

Cyclas fontinalis, *Puton*, Essai sur les Moll. des Vosges, p. 78, n° 6. — 1847.

Pisidium nitidum? *Gassies*, Moll. de l'Agenais, p. 209, n° 8. — 1849.

P. obtusale? *Gassies*, loc. sup. cit., p. 207 n° 4. — 1849.

P. fontinale, *Bronn*, Ind. paleont., tom. II, p. 982. — 1849.

P. pusillum, *Forbes* et *Hanley*, A. hist. of Brit. Moll., part. XVI — 2° ap. — 1849, p. 123, pl. XXXVII, f. 10, and animal, pl. O, f. 9. — 1849.

P. pusillum. *Gray*, List. of the spec. of Brit. anim., p. 20, n° 3. — 1851.

P. obtusale, *Ray* et *Drouët*, Cat. des Moll. de la Champ. mérid., p. 32, n° 167. — 1851.

P. fontinale. *Ray* et *Drouët*, loc. sup. cit., p. 32, n° 168. — 1851.

P. fontinale, *Spinelli*, Cat. dei Moll. Bresciana, p. 20, n° 137. — 1851.

P. fontinale, *Dupuy*, Hist. nat. Moll., 6° fasc., p. 691, n° 11, tab. XXXI, f. 3. — 1852.

P. fontinale, var. B. Pis. roseum, *Scholtz*, Verzeichniss

der bis jetzt in schleisen aufgef. Land und Süssw. Moll. in : Zeitsch. für Malak., n° 3., p. 43.—1852.

Euglesa Henslowiana, *Leach*, Moll. Brit. syn.. p. 291, n° 5. — 1852.

Pisidium fontinale, *Baudon*, Cat. des Moll. de l'Oise, p. 20, n° 116. — 1853.

Cette Pisidie habite les ruisseaux marécageux et quelquefois les eaux limpides de la France, de l'Angleterre, de l'Allemagne, de l'Italie et même de l'Espagne.

Nous la connaissons à l'état fossile d'un grand nombre de localités.

Sixième espèce. — PISIDIUM OBTUSALE.

Cyclas obtusalis, *Lamarck*, An. s. vert., vol. V, p. 559, n° 6. — 1818.

Pisidium obtusale (1) *C. Pfeiffer*. System. Anordn. und Beichreib. Deutscher Land und Süssw. Sch., p. 125, n° 2, taf. V, p. 21, 22. — 1821.

Cyclas obtusalis, *Nilsson*, Moll. terr. et fluv. Sueciæ, p. 101, n° 5. — 1822.

Pisidium obtusale, *Brown*, in : Edimb. journ. of nat. and geol. sc., vol. I, p, 413. — 182...

Cyclas gibba, *Alder*, Cat. of land, and freshw. shells, in : Trans. of the nat. hist. soc. of Northumberland, vol. I, part. 1, p. 41, n° 70. — 1830.

Pisidium obtusale, *Jenyns*, A. Monogr. on the Brit. spec. of cycl. and Pisid. in : Transact of the Camb. ph. soc., vol. IV, part. II, p. 301, n° I. Tab. XX, f. 1, 3. — 1832.

(1) Non, Pisidium obtusale, *Ray* et *Drouët*.

Pera gibba, *Leach*, Mss. and in Brit. mus. (teste, *Jenyns*. — 1832.)

Cyclas obtusalis, *Deshayes*. in : *Lamarck*, A. S. V., 2e ed., tom. VI, p. 270, n° 6. — 1835.

Pisidium obtusale, *Porro*, Malacol. Comasca, p. 122, n° 110-3. — 1838.

P. obtusale, *Anton*, Verzeichniss der Conch., p. 14, n° 518. — 1839.

P. obtusale, *Gray*, A Manual of the land and freshw. shells, p. 282, n° 115—1, tab. XII, f. 149. — 1840.

P. obtusale, *Tompson*, Cat. of the land and freshw. Moll. of Ireland, in : Ann. and Mag. of nat. hist., etc., vol. VI, n° XXXVI, p. 195, n° 1. — Nov. 1840.

P obtusale (pars), *A.* et *J.-B. Villa*, Disp. syst. Conch., p. 44. — 1841.

P. obtusale, *Brown*, Illust. Conch. g. b., p. 94, t. XXXIX, f. 24. — 184...

Cyclas fontinalis, var. obtusalis? *Dupuy*, Moll. du Gers, p. 89, n° 2. — 1843.

Pisidium obtusale? *Graëlls*, Cat. de los Moll. en Espana, p. 23, n° 3. — 1846.

P. obtusale, *Forbes* and *Hanley*, A hist. of Brit. Moll. and theirs shells, part. XV, p. 120, pl. XXXVI, f. 1. — 1849.

P. obtusale, *Spinelli*, Cat. dei Moll. della prov. Bresciana, p. 20, n° 139. — 1851.

P. obtusale, *Gray*, Hist. of the specim. of British anim., etc., p. 20, n° 1. — 1851.

P. obtusale, *Dupuy*, Hist. nat. des Moll. de France, 6e fasc., p. 690, n° 10, tab. XXXI, f. 4. — 1852.

Pera gibba, *Leach*, Moll. Brit., syn., p. 292, n° 6. — 1852.

Le véritable *Pisidium obtusale* est assez rare en France, surtout dans les départements du Sud. — On le

rencontre plus communément en Angleterre et en Allemagne.

Nous le connaissons à l'état fossile de plusieurs localités.

DEUXIÈME SECTION. B.

Septième espèce. — PISIDIUM HENSLOWIANUM.

Pera Henslowiana, *Leach*, Mss. and Brit. mus. — 1819. (Teste, *Gray*, 1851.)

Tellina Henslowana, *Sheppard*, Descript. of seven new Brit. land and freshw. shells, in : the Trans of the Linnean soc. of London, vol. XIV, pars prima, p. 150, n° 4. — 1823.

Cyclas appendiculata, *Leach*, Mss. (Teste *Turton*, 1831.)

Tellina Henslowensis, *Sheppard*, Mss. (Teste *Turton*, 1831.)

Cyclas appendiculata, *Turton*, A Man. of the land and freshw. shells of Brit. Islands., p. 15, n° 6, pl. 1, f. 6. — 1831.

Pisidium acutum, *Pfeiffer*, in : Wiegm. archiv., vol. 1, p. 230. — 1831.

P. Henslowianum, *Jenyns*, Mon. of the British spec. of Cycl. and Pisid. — In : Trans. of the Camb. ph. soc., vol. VI, parte II, p. 308, n° 5, tab. XXI, f. 6, 7. — 1832.

Cyclas appendiculata, *Lyell*, in : Geolog. proceed., vol. III, p. 175. — 1840.

Pisidium Henslowianum, *Tompson*, Catal. of the land and freshw. Moll. Ireland, in : Ann. and Mag. of nat. hist., vol. VI, p. 196, n° 5. — 1840.

P. Henslowianum, *Gray*. A Manual of the land and freshw. shells, p. 285, n° 149, t. 1, f. 6. — 1840.

P. Henslowianum, *Brown*, A List of the foss. shells, etc., in : Ann. and Mag. of nat. hist., n° XLV, p. 428. — 1841.

Cyclas appendiculata, *Hanley*, The species of shells, vol. I, p. 91, — Supplem., pl. 14, f. 42. — 1843.

P. Henslowianum, *Brown*, Illust. Conch. g. B., p. 95, pl. 39, f. 25. — 184...

P. Henslowianum, *Forbes* et *Hanley*, A Hist. of Brit. Moll., part. XVI, p. 131, pl. XXXVII, f 11. — 1849.

P. Henslowianum, *Bronn*, Ind. paleont., t. II, p. 982. — 1849.

P. Henslowianum, *Gray*, A List. of the spec. of Brit. anim, p. 21, n° 5. — 1851.

P. Henslowianum, *Ray* et *Drouët*, Cat. des Moll. de la Champ. mérid., p. 32, n° 165. — 1851.

P. Henslowianum, *Dupuy*, Hist. nat. des Moll. terr. de France, 6° fasc., p. 687, n° 8, tab. XXXI, f. 2. — 1852.

Pera appendiculata, *Leach*, Moll. Brit. syn., p. 292, n° 4. — 1852.

Pisidium Henslowianum, *Baudon*, Cat. des Moll. du département de l'Oise, p. 20, n° 112. — 1853.

Cette charmante Pisidie, seul représentant de son groupe en France, ne possède pas toujours à ses sommets cette petite saillie qu'on lui connaît. Ce caractère n'est pas constant. Aussi, comme il nous paraît utile de signaler cette variété, voici les différences que nous avons reconnues entre elle et le véritable type de l'espèce.

Var. B.

« Testa non appendiculata; — margine anteriori paululum minus rostrato; — dentibus cardinalibus paululum productioribus. »

Cette variété se rencontre dans diverses localités des

départements de l'Aube et de l'Oise; mais nous la connaissons notamment de l'Agenais, où, en compagnie du *Pisidium amnicum*, elle habite la vase liquide des nasses et des endiguements de la Garonne.

Le *Pisidium Henslowianum* se trouve à l'état fossile sur plusieurs points de la France.

§ XIII.

Index du genre Pisidium.

M. Petit de la Saussaye est le premier qui ait essayé de donner une liste des espèces ou fausses espèces du genre *Pisidium*. — Cette liste est peu considérable, comme on peut s'en convaincre en se reportant à l'article (1) du directeur du *Journal de Conchyliologie;* elle contient au plus une trentaine de noms.

Maintenant, voici la nôtre :

1° *Noms relatés jusqu'à ce jour sous la dénomination générique de* Pisidium.

Pisidium abditum, Haldemann.
— abruptum, Haldemann.
— acutum, Pfeiffer.
— altile, Anthony.
— amnicum, Jenyns.
— australe, Dupuy (2).
— australe, Philippi.
— caliculatum, Dupuy.
— Canariense, Shutleworth.
— Casertanum, Bourguignat (3)
— cinereum, Alder.
Pisidium compressum, Prime.
— Ddingolii, Andrea Bivona.
— depressum. Pfeiffer.
— duplicata, Pfeiffer.
— exaratum, Dunker.
— fontinale, Pfeiffer.
— Gassiesianum, Dupuy.
— Gassinianum, Dupuy.
— Henslowanum, Bronn.
— Henslowianum. Jenyns
— inflatum, Mégerle.

(1) Journ. de Conch., etc., n° IV, 1851, p. 420, 421.

(2) Hist. nat. des Moll., etc., 6e fasc., p. 681, (en note) juin 1852.

(3) Cat. rais. des Moll., etc., p. 80, déc., 1853.

Pisidium iratianum, Dupuy.
— Jenynsii, Macgillivray.
— Joannis, Macgillivray.
— lævigatum, Bourguignat (1)
— lenticulare, Dupuy.
— limosum, Gassies.
— Lumsternianum, Forbes.
— Mallet, Dumont et Mortillet.
— nitidum, Jenyns.
— nitidum, Gassies.
— Normandianum, Dupuy.
— obliquum, Pfeiffer.
— obtusale, Pfeiffer.
— obtusale, Villa.
— obtusale, Ray et Drouët.
— palustre, Porro.
— Pfeifferi, Ziegler.

Pisidium Pfeifferi, Koch et Dunker.
— priscum, Eichwald.
— pulchellum, Jenyns.
— pulchellum (pars), Gray.
— pusillum, Jenyns.
— pygmeum, Koch et Dunker.
— Recluzianum, Bourguignat.
— roseum, Scholtz.
— semen, Menke.
— sinuatum, Bourguignat.
— supinum, Schimdt.
— thermale, Dupuy.
— variabile, Prime.
— Veatleyi, Petit (2).
— ventricosum, Prime.
— vitreum, Pfeiffer.

2° *Noms relatés jusqu'à ce jour sous les diverses dénominations génériques de :* Cardium. — Cordula, — Cyclas, — Cyclus, — Euglesa, — Pera, *et* Tellina.

Cardium amnicum, Montagu.
— amnicum, junior, Montagu.
— Casertanum, Poli.
Cordula amnica, Leach.
Cyclas amnica, Turton.
— amnicus, Flemming.
— appendiculata, Leach.
— australis, Lamarck.
— Bahiensis, Spix.
— Brongniartina, Mathéron.
Cyclas Chilensis, Alc. d'Orbigny.
— cinerea, Hanley.
— concentrica, Bronn.
— Creplini, Dunker.
— cuneata, Sowerby.
— Denainvilliersi, Saint-Ange-de-Boissy.
— dubia, Say.
— dubiosa, Catlow.
— edentula, Say.
Cyclas elongata (pars), Sowerby.
— elongata (varietas), Sowerby.
— ferruginea, Krauss.
— fontinalis, Draparnaud.
— fontinalis, Nilsson.
— fontinalis, Brown.
— fontinalis, var. obtusalis, Dupuy.
— Galloprovincialis, Mathéron.

Cyclas gibba, Alder.
— lævigata, Deshayes
— lenticularis, Normand.
— maculata, Anton.
— Matheroni, Alc. d'Orbigny.
— minor, Adams.
— modioliformis, Anton.
— nitida, Hanley.
— nitida, Adams.
— nuclea, Saint-Ange-de-Boissy.
— obliqua, Lamarck.
— obliqua, Dupuy.
— obliquus Kickx.
— obtusalis, Lamarck.
— palustris, Draparnaud.
— perpusilla, Gartner.
— prisca, Eichwald.
— pulchella, Hanley.
— pulchella, Alc. d'Orbigny.
— pusilla, Turton.
— pusilla (pars), Turton.
— pygmea, Adams.
— Rillyensis, Saint-Ange-de-Boissy.
— Steenbuchii, Moller.
— striatina, Lamarck.
— sublævigata, Alc. d'Orbigny.
— Veatleyi, Adams.
— virginica, Férussac.

(1) In : Journ. de Conch., etc., n° II, 1852, p. 175.
(2) Journ. de Conch., etc., n° IV, 1851, p. 421.

Cyclas vitrea. Risso.
Cyclus modioliformis, Anton.
Euglesa Henslowiana, Leach.
Pera amnica, Leach,
— appendiculata, Leach.
— fluviatilis, Leach.
— gibba, Leach.
— Henslowiana, Leach.
— pulchella, Leach.
Tellina amnica, Müller.
— Henslowana, Sheppard.
— Henslowensis, Sheppard.
— pusilla, Gmelin.
— pusilla (pars), Dillwyn.
— rivalis, Maton et Rackett.
— striata, Schroter.
— virginica, Gmelin.

Voilà donc un total de 127 appellations, parmi lesquelles 72 ont été relatées jusqu'ici sous les désignations génériques de *Cardium, Cordula, Cyclas*, etc., tandis que 55 l'ont été seulement, du moins à notre connaissance, sous celle de *Pisidium*.

Ce total n'est pourtant point encore le véritable.

Parmi les 72 noms signalés ci-dessus, il s'en trouve, en effet, au moins une vingtaine qui servent à désigner des espèces réelles. Or, comme ces Mollusques doivent être dorénavant rapportés au genre *Pisidium*, le chiffre définitif des dénominations atteindra donc le nombre considérable de 150.

Enfin, nous devons dire que sur ces 150 appellations différentes, il n'y en a guère qu'une quarantaine qui doivent êtres conservées comme noms véritables.

Paris. — Typ. Simon Raçon et Ce, rue d'Erfurth, 1.

Extrait de la Revue et Magasin de Zoologie
N° 12, 1854, et n° 1, 1855.

AMÉNITÉS MALACOLOGIQUES

M. J.-R. BOURGUIGNAT.

§ XIV.

Pupa Gaudryi (Pl. 2, f. 5-9).

Testa : parvula, umbilicata, obeso-ventricosa, levi vel argutissime striatula, cornea vel griseo-albidula ; apice obtuso ; anfractibus 5 — 5 1/2 convexis, sutura impressa separatis ; ultimo anfractu 1/2 longitudinis æquante ; apertura ad labium paululum coarctata, lineari-oblonga, profunde sexdentata ; duobus in penultimi convexitate, duobus in columella, ac, duobus ad marginem externum ; peristomate albido, reflexo ; marginibus tenuissimo callo junctis.

Coquille obèse-ventrue, ombiliquée, à test lisse ou strié avec une extrême délicatesse, d'une teinte cornée uniforme ou d'un blanc grisâtre assez pâle. Son sommet est obtus ; ses tours de spire, au nombre de 5 à 5 1/2, séparés par une suture assez bien marquée, sont ventrus et paraissent comme ramassés sur eux-mêmes, ce qui leur donne une apparence un peu obèse ; le dernier tour égale la moitié de la grandeur totale de cette espèce.

L'ouverture, qui se trouve un peu contractée vers le péristome, présente une forme ovalaire très-allongée, et offre dans son intérieur six denticulations assez considérables, qui occupent les positions suivantes : deux sur la convexité de l'avant-dernier tour, deux autres sur la columelle ; enfin les deux dernières sur la paroi aperturale externe. Le péristome, d'une couleur blanchâtre, réfléchi, quoique assez épais à l'intérieur, ne se trouve pas moins aigu et tranchant.

Hauteur, 5 millimètres ; diamètre, 4 millimètres.

Ce *Pupa*, que nous dédions à notre ami Albert Gaudry, secrétaire de la Société géologique de France, a été recueilli par lui sur les pelouses arides et montueuses du centre de l'île de Chypre.

§ XV.

Bulimus Rayianus (Pl. 2, fig. 10-15).

Testa : cylindrico-oblonga, ventricosa, striatula, vix rimata ; apice obtusiusculo ; anfractibus 7 1/2 — 8 convexiusculis, sutura parum impressa separatis ; ultimo anfractu obsolete subcarinato, ac. basi leviter sulcato, 1/4 longitudinis æquante ; apertura ovato-subquadrangulari, vix lunata, bidentata ; dente uno compresso, acuto, in penultimi anfractus convexitate ; altero majore, obtuso ad marginem externum ; peristomate subcontinuo, incrassato, ad basim sinuoso, recto, in columella solum expanso ; marginibus callo junctis.

Coquille de forme cylindrique, oblongue, assez ventrue, à peine striée, et à sommet obtus. Ses tours de spire, au nombre de 7 1/2 à 8, s'accroissent assez régulièrement ; le dernier, qui offre à sa partie inférieure une carène obsolète et un sillon longitudinal, égale le quart de la hauteur totale de cette espèce.

L'ouverture, d'apparence ovale-subquadrangulaire,

est à peine échancrée par l'avant-dernier tour. Elle présente deux denticulations : la première, qui est assez forte, aiguë au sommet, comprimée sur les côtés, se trouve située sur la convexité du tour pénultième ; la seconde, un peu plus considérable, obtuse au sommet, est placée au contraire sur la paroi aperturale externe. Le péristome, assez épais, sinueux à la base, se réfléchit seulement à la columelle, et recouvre la fente ombilicale.

Hauteur, 13 millimètres ; diamètre, 6 millimètres.

Ce Bulime a été recueilli par nous à l'état fossile dans les couches les plus inférieures de l'époque *Contemporaine*, à Canonville, près de Vincennes.

On le rencontre dans les alluvions de cette localité, en compagnie du *Bulimus* (*Helix*) *tridens* de Müller, d'un *Azeca* nouveau, ainsi que d'une multitude d'espèces appartenant aux genres *Helix*, *Limnæa*, *Planorbis*, etc.

Ce Bulime, auquel nous attribuons le nom de notre savant ami, M. Ray, de Troyes, ne peut être rapproché que du *Bulimus tridens* ; mais on l'en distinguera facilement :

1° Par sa taille plus considérable, par sa forme plus ventrue ;

2° Par son ouverture plus irrégulière, plus anguleuse, et qui ne possède que deux denticulations ;

3° Par son péristome plus épais et seulement réfléchi à la columelle ;

4° Par son dernier tour de spire, qui offre à sa base un sillon longitudinal, et qui, au lieu d'être arrondi, se trouve ceint d'une carêne obsolète,

Etc., etc.

§ XVI.

Helix Idaliæ (Pl. 3, f. 1-6).

Testa : perforata, elevato-conica, solidula, albidula, vel pallide grisea, irregulariter valide costulato-serrulata ; spira elongata, scalari, apice levi, subcorneo, obtusiusculo ; aufractibus 6 obsolete subangulato-perconvexis, sutura valde impressa separatis, regulariter crescentibus ; ultimo rotundato, paululum ad aperturam descendente ; apertura parum obliqua, exacte rotundata ; peristomate recto, acuto.

Coquille perforée, conique-turriculée, à test assez solide, de couleur blanchâtre ou légèrement grisâtre, orné (sauf les deux premiers tours, qui sont lisses et d'une teinte plus foncée) de crénelures irrégulières très-prononcées, qui lui donnent un aspect des plus gracieux ; spire scalariforme à sommet un peu obtus. Ses six tours, profondément séparés les uns des autres par la suture, sont convexes. Le dernier tour est arrondi et s'abaisse un peu vers l'ouverture. Celle-ci, à peine oblique, est exactement ronde, et possède un péristome droit et tranchant.

Hauteur, 7 millimètres ; diamètre, 5 millimètres.

Cette charmante espèce a été rapportée par notre ami, M. Albert Gaudry, de l'intérieur de l'île de Chypre, où elle habite les endroits arides et la pelouse montueuse de ce pays.

L'*Helix Idaliæ* appartient à la section des *Helix trochoides*, etc. : mais elle ne peut être assimilée à aucune des espèces de ce groupe, excepté à une seule, qui habite également cette contrée, et à laquelle M. Albers, de Berlin, a attribué dernièrement le nom d'*Helix Liebetruti* (1).

(1) In : Zeitschr. für Malak. — P. 124, 1852.

Mais on séparera toujours le *Liebetruti* de l'*Idaliæ* à son dernier tour, qui ne s'abaisse point aux abords de l'ouverture, à sa forte carêne crénelée, à son ouverture déprimée et non arrondie, etc.

§ XVII.

Note sur la Nerita Bourguignati, Recluz.

M. Recluz a donné ces années dernières, dans le *Journal de Conchyliologie* (1), la description de toutes les Nérites qui vivent dans les eaux de notre pays.

Ce savant a porté à neuf le nombre de ces espèces, savoir : deux marines, sous les noms de *Nerita viridis*, Linnœus, et *N. Matoniana*, Risso ;

Et sept fluviatiles, sous les appellations de :

Nerita fluviatilis, Draparnaud.
— *Mittreana*, Recluz.
— *Prevostiana*, Pfeiffer.
— *thermalis*, Boubée.
— *Bourguignati*, Recluz.
— *Bœtica*, Lamarck.
— *zebrina*, Recluz.

Quelques auteurs ont semblé élever des doutes sur la valeur réelle de ces espèces ; ils ont dit que toutes ces Nérites ne devaient être que des variétés accidentelles de la *fluviatilis*.

Comme les Nérites de M. Recluz n'ont malheureusement pas été figurées, nous croyons rendre service à la science en donnant aujourd'hui la représentation d'une de ces espèces, la *Nerita Bourguignati* (pl. 3, fig. 7-12), et en ajoutant quelques mots sur cette coquille.

(1) N° III (Sept. 1852), p. 282-298.

Nous avons rencontré, pour la première fois, la *Nerita Bourguignati* dans une petite rivière nommée la *Vagette*, non loin du village de La Bazouge-de-Chéméré, (Mayenne). Ce Mollusque est si abondant dans tout le cours de cette rivière, que les rochers qui en tapissent le lit en sont littéralement couverts. — Nous l'avons reçu depuis peu du même département de la rivière de l'*Erve*; enfin, on nous l'a également envoyé des environs d'*Angers* (Maine-et-Loire).

M. Recluz a reconnu dans cette espèce les caractères suivants :

« Testa parvula, transverse ovali, dorso convexa, per longum argute striata, fusco nigrita; anfractibus tribus, superne in junioribus depresso planiusculis, in adultis convexiusculis; spira laterali, inclinata; apertura luteo-aurantia; labio plano, albido, macula nigra semper signato; labro tenui. — Operculo croceo, apice convexo. »

Comme l'a fort bien dit ce savant auteur, ce Mollusque se rapproche beaucoup du *fluviatilis;* mais, malgré tout, il en diffère par des caractères nets et tranchés.

Ainsi, la *Nerita Bourguignati* a un test beaucoup plus mince, tout en ayant une taille plus considérable; — elle offre une surface constamment teinte d'une couleur d'un brun-noir uniforme, qui, examinée par transparence, présente à la vue une série de linéoles transversales, alternativement jaunâtres ou brunes, très-pressées les unes contre les autres avec la plus grande régularité.

Cette coquille, outre une spire plus élancée, une suture plus profonde, possède encore sur son plan columellaire une petite tache noirâtre. Mais ce dernier signe caractéristique n'est dû qu'au peu d'épaisseur, en cet endroit, du labre columellaire, qui laisse apercevoir la couleur de l'avant-dernier tour.

Enfin, l'opercule que nous avons fait représenter (pl. 3, fig. 11 et 12), de face et de profil, se distin-

guera toujours de celui de la *Nerita fluviatilis* par son sommet, ou nucléus, qui est toujours en relief au lieu d'être comprimé.

§ XVIII.

Description d'une espèce nouvelle du genre Pisidium.

Dans le deuxième article de nos *Aménités Malacologiques*, nous disions, en établissant une double coupe dans le genre *Pisidium*, sous les dénominations de Pera et d'Eupera, que nous connaissions plusieurs espèces chez lesquelles le ligament était situé sur le plus grand côté. C'est pour prouver cette assertion que nous donnons aujourd'hui la description d'une de ces coquilles sous l'appellation de :

Pisidium Moquinianum (Pl. 3, fig. 13-17).

Testa : ovato-oblonga, inæquilaterali, ventricosa, antice rotundata, postice subangulato-dilatata, margine superiore arcuato, inferiore recto ; elegantissime concentriceque striata ; epidermide fusco-luteolo ; umbonibus parum prominentibus, natibus acutissimis, antice approximatis ; ligamento vix externe inconspicuo.

Dente cardinali uno, exiguo, vix alto, compresso, elongatoque ; dentibus latero-anterioribus duobus, validis, crassis, ac parum altis ; dentibus latero-posterioribus duobus, valde compressis elongatissimis, ac vix altis.

Coquille inéquilatérale, assez ventrue, de forme ovale-oblongue, antérieurement arrondie, postérieurement subanguleuse et dilatée. Son bord supérieur est arqué, tandis que son inférieur est presque rectiligne. Son test, d'une couleur d'un brun-jaunâtre, se trouve sillonné de stries concentriques d'une grande élégance. Les sommets, peu proéminents, sont très-aigus.

La charnière, très-petite, très-comprimée, surtout vers son milieu, présente en dessus des denticulations qui dépassent à peine le bord de la valve, et offre en dessous un relief assez contourné. La dent cardinale, composée d'une seule éminence, petite, très-comprimée dans le sens de l'axe, est à peine sensible. La dent latéro-antérieure se trouve formée de deux dents courtes, épaisses (surtout celle qui est en avant) et de peu d'élévation. La dent latéro-postérieure se compose également de deux denticulations ; seulement celles-ci sont lamelliformes, très-allongées, enfin fortement comprimées dans le sens de l'axe.

Longueur, 7 millimètres ; largeur, 5 millimètres ; épaisseur, 4 millimètres.

Cette charmante Pisidie, à laquelle nous sommes heureux d'attribuer le nom du savant M. Moquin-Tandon, habite le centre de l'Amérique méridionale, dans les marais et les eaux tranquilles.

§ XIX.

Nouvelle distribution des Sphéries françaises.

Dans le premier numéro de nos *Aménités Malacologiques*, l'on doit se rappeler que nous avons consacré quelques pages au genre *Sphærium*.

On a pu y voir relatés les divers motifs qui nous ont amenés à adopter le mot *Sphærium* à la place du vocable *Cyclas* ; on y a trouvé également, outre un index général des espèces connues, certaines rectifications nécessaires aux synonymies de quelques-unes de nos Sphéries françaises, mais on n'y a vu aucune classification, aucune méthode nouvelle de distribution dans le groupement de ces coquilles. C'est cette lacune que nous dé-

sirons combler maintenant, afin de compléter, dans ces *Aménités*, la série des chapitres spéciaux consacrés au genre *Sphærium*.

Pour cela, nous n'avons qu'à extraire d'une monographie des Sphéries françaises, que nous venons de publier (1), les quelques pages qui suivent :

« Les auteurs français de Faune locale ont, pour la plupart, partagé leurs Sphéries en deux groupes distincts ; mais cette division, basée sur une apparence plus ou moins arrondie ou caliculée des sommets, ne semble point rationnelle.

Pour prouver cette assertion, examinons la méthode de M. l'abbé Dupuy, qui, en adoptant, dans son ouvrage sur les Mollusques de la France, ce mode de distribution, a résumé toutes les connaissances des naturalistes de notre pays.

Voici cette classification :

Ier groupe. — *A. Corneæ.* — Cornées. — Coquille arrondie, non caliculée aux sommets.

Dans cette première division, l'honorable auteur a rangé les Sphéries suivantes sous les dénominations de :

Cyclas rivicola.
— *cornea.*
— *nucleus.*
— *rivalis.*
— *Scaldiana.*
— *solida.*
— *lacustris.*

(1) Monogr. des esp. franç. du genre *Sphærium*, suivie d'un catal. syn. des Sphér. constatées en France à l'état fossile, avec pl. lith. — In : Mém. de la Soc. des Sc. phys. et nat. de Bordeaux, 1854.

II° groupe. — *B. Caliculatæ*. — Caliculées. — Coquille mince, subquadrigone, sommets caliculés.

Dans cette seconde division se trouvent placés les :

Cyclas caliculata.
— *Terveriana.*
— *Ryckholtii.*

Ainsi, c'est la forme des sommets qui sert à M. l'abbé Dupuy de base à sa classification ; mais, en partant de là, est-il réellement possible qu'il obtienne des distinctions de sérieuse valeur ? Évidemment non, puisque, dans le tableau analytique des Cyclades, qu'il donne page 664, il est obligé, comme moyen de distinguer les espèces les unes des autres, de fournir les phrases dichotomiques suivantes :

1	Coq. caliculée.	2
	Coq. non caliculée.	4
2	Coq. moins haute que longue.	3
	Coq. plus haute que longue. .	*Cyc. Ryckholtii.*
3	Coq. à sommets fortement recourbés.	*Cyc. Terveriana.*
	Coq. à sommets peu recourbés.	*Cyc. caliculata.*
4	Coq. à test épais et très-régulièrement sillonnée.	*Cyc. solida.*
	Coq. à test assez mince, non régulièrement sillonnée.	5
5	Coq. à test très-fragile et quadrigone.	*Cyc. lacustris.*
	Coq. moins fragile et subarrondie. . . .	6
6	Coq. à sommets bien proéminents.	*Cyc. rivalis.*
	Coq. à sommets mousses.	7
7	Coq. grande, 20 millim. au moins.	*Cyc. rivicola.*
	Coq. petite, 12 millim. au plus. .	*Cyc. cornea.*

Voilà donc à quelle conséquence l'on arrive en partant du principe des sommets, c'est-à-dire à des différences *à peine sensibles* de hauteur, de longueur ou de forme générale.

Ainsi, c'est par quelques millimètres *en plus* que la *Cyclas rivicola* peut se distinguer de la *Cornea*. Or, il existe nombre d'échantillons de cette dernière coquille qui égalent ou qui surpassent même les dimensions de certaines variétés de la première.

C'est par des sommets un peu plus proéminents qu'on veut séparer la *rivalis* de la *rivicola* et de la *cornea*. Seulement il arrive, pour la plupart du temps, que les sommets de la *rivalis* sont mousses, tandis que ceux de la *cornea* et de la *rivicola* sont au contraire très-bombés.

C'est par une taille un peu plus haute que longue que l'on veut différencier la *Ryckholtii* de la *Terveriana* et de la *Caliculata;* mais nous possédons des échantillons des unes et des autres qui établissent l'inexactitude du caractère allégué, etc., etc.

Cette méthode de classification n'est donc point naturelle, et doit donc être définitivement abandonnée.

Ce n'est pas à dire pour cela que les Sphéries qui vivent dans nos eaux françaises n'appartiennent qu'à un même groupe, ne doivent former qu'une suite continue d'espèces voisines les unes des autres. — Il est, au contraire, facile d'y reconnaître des caractères de groupement bien tranchés.

Le *Sphærium solidum*, par exemple, est une *Cyrène*, tandis que toutes les autres coquilles rentrent parfaitement dans le véritable genre *Cyclas* tel que l'avait compris Lamarck.

Cependant si, par la solidité de son test, ses stries concentriques profondes et régulières, l'épaisseur relative de sa charnière, le *Sphærium solidum* appartient au genre *Cyrena*, il en diffère, malgré tout, par un carac-

tère essentiel, par le *ligament*. Chez les Cyrènes types, le ligament est externe et très-apparent, tandis que chez le Mollusque qui nous occupe il n'est pas sensible, et semble être, pour ainsi dire, interne.

En prenant pour base ce caractère primordial, nous sommes arrivés à conserver au genre *Sphærium* cette intéressante espéce ; seulement nous l'avons totalement séparée des autres Sphéries en la plaçant en tête de toutes ces coquilles, dans une division spéciale, à laquelle nous attribuons le nom de Cyrenastrum.

Deux motifs nous ont conduit à créer cette nouvelle dénomination : en premier lieu, afin de rappeler, par le radical du mot, les rapports naturels qui unissent ce Mollusque, que nous classons dans ce groupe, à ceux qui composent le genre *Cyrena* ; — en second lieu, afin de fournir un vocable différent de celui qui servira à distinguer le groupe des Sphéries types, et que nous inscrivons sous celui de Sphæriastrum.

C'est dans cette dernière division que nous rangeons toutes nos autres espèces : celles-ci, d'ailleurs, peuvent elles-mêmes être classées en petits groupes naturels, d'après des caractères nets et tranchés.

Voici, du reste, la méthode que nous avons adoptée dans la distribution de nos Sphéries de France :

§ 1°. CYRENASTRUM.

Sphærium solidum.

§ 2°. SPHÆRIASTRUM.

I – Ligament apparent.

* *Sommets arrondis, dents cardinales en forme d'un V renversé.*

1°. Sphærium rivicola.

2°. Sphærium Scaldianum (1).

* *Sommets caliculés; dents cardinales jamais en forme d'un V renversé.*

3°. Sphærium Ryckholtii.

4°. — Terverianum.

5°. — Brochonianum (2).

II — Ligament non apparent.

* *Sommets arrondis. — Dents cardinales en forme d'un V renversé.*

6° Sphærium corneum.

* *Dents cardinales jamais en forme d'un V renversé.*

7°. Sphærium ovale (3).

* *Sommets caliculés. — Dents cardinales jamais en forme d'un V renversé.*

8° Sphærium lacustre.

Telle est la nouvelle classification que nous venons de publier dans le premier volume des *Mémoires de la Société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux.*

(1) Dans le premier numéro de nos *Aménités Malacologiques*, nous avions émis l'opinion que cette espèce devait être assimilée au *Sph. corneum*. Depuis cette publication, un examen plus approfondi des caractères de cette coquille nous la font regarder comme une espèce réellement distincte. — C'est pourquoi nous la conservons ici sous le nom que lui a imposé M. Normand.

(2) Belle espèce, qui se trouve décrite et figurée pour la première fois dans notre monographie des Sphéries de France.

(3) Cette Sphérie, que nous relatons ici sous le nom de *Sphærium ovale*, n'est autre que celle que nous avions nommée précédemment *Sphærium Deshayesianum* (Voir à ce sujet notre monographie).

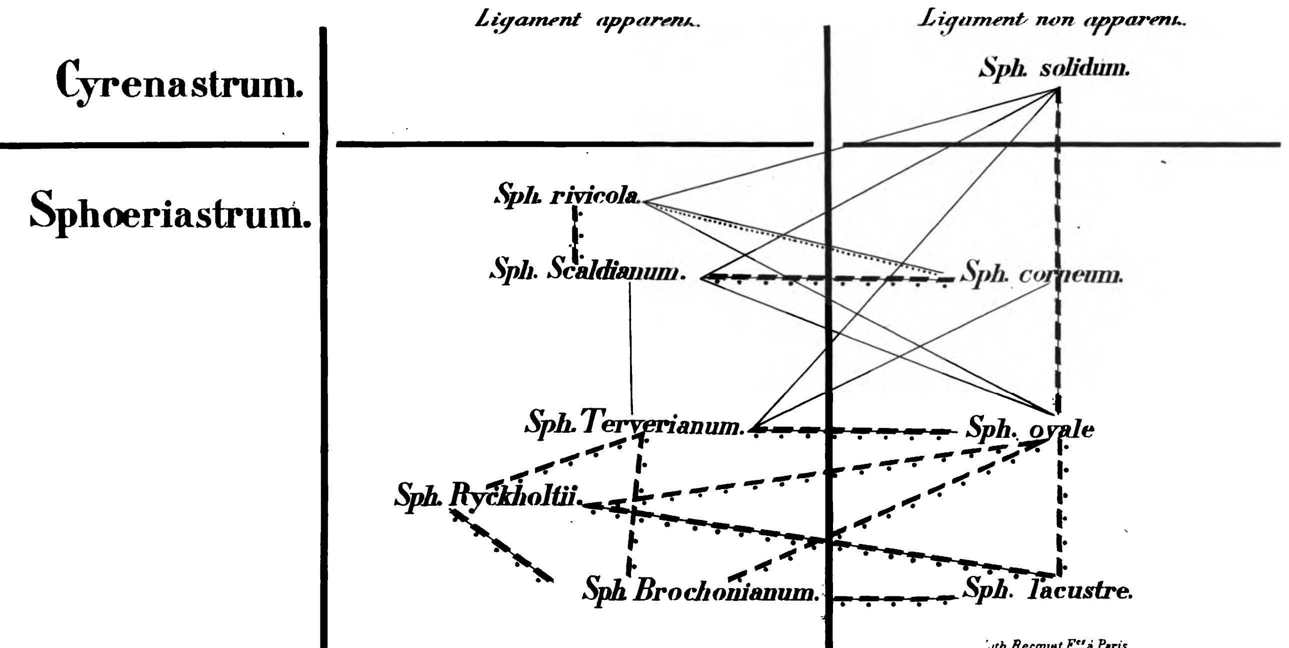
Chez les Sphéries, un fait assez remarquable se produit constamment dans notre méthode de distribution. C'est un parallélisme continu de caractères différentiels. Ainsi, lorsqu'un groupe d'espèces présente des coquilles à ligament apparent ou non apparent, chacun de ceux-ci, à leur tour, offre des sous-sections à sommets arrondis, ou caliculés, ou à charnières à dents cardinales en forme ou non en forme de V renversé.

Nous avons, du reste, déjà rencontré ce parallélisme de caractère chez les Ancyles, lorsque nous avons étudié les diverses espèces de ce genre; dernièrement encore nous l'avons retrouvé chez les *Pisidium*, et voilà que nous le voyons reparaître chez les *Sphœrium*.

D'après ce principe, si l'on voulait connaître les rapports et les différences réciproques de toutes les Sphéries françaises, on obtiendrait le tableau suivant; mais nous croyons devoir donner auparavant, pour l'intelligence de ce tableau, une explication de signes qui y sont employés.

Nous avons représenté par une série de points (.....) les rapports de charnière, par une simple ligne (——) ceux du sommet, par une ligne interrompue (▬▬▬) ceux tirés de la forme générale; puis, par ce signe (–▬–▬–▬–), qui est un composé des trois précédents, les rapports réunis de charnière, de sommet et de forme générale. Enfin, par les trois autres suivants : (........) et (–▬–▬–▬–), ou bien (▬▬▬) les rapports simultanés, soit de charnière et de sommet, soit de sommet et de forme générale, soit, en dernier lieu, de charnière et de forme générale.

TABLEAU DES RAPPORTS ET DES DIFFÉRENCES RÉCIPROQUES DES SPHÉRIES FRANÇAISES.



§ XX.

Simple note sur les genres Cyrena, Sphærium et Pisidium.

Depuis longtemps il s'est élevé une grave question, restée pendante jusqu'à ce jour et destinée, nous le croyons, à demeurer encore dans le même état pendant bien des années.

On s'est demandé si les genres *Cyrena*, *Sphærium* (*Cyclas*) et *Pisidium*, possédaient des caractères suffisants pour rester définitivement dans la méthode, ou bien s'ils ne devaient point être confondus dans un seul et même genre.

A ce sujet, les naturalistes sont divisés en deux camps.

Les uns allèguent que le genre *Cyrena*, bien que présentant dans son ensemble des espèces à formes extérieures assez tranchées, offre entre ses coquilles une telle variation de caractères, qu'en passant de l'une à l'autre l'on peut parvenir par une série de nuances différentielles insensibles aux caractères types du genre *Sphærium* ; que ceux-ci, à leur tour, finissent par se fondre dans ceux des Pisidies. En un mot, ils soutiennent hautement qu'à partir de la Cyrène la mieux caractérisée à la dernière des Pisidies l'œil le plus exercé est inhabile à saisir la moindre différence, la plus petite marque de disparité.

Les autres, au contraire, prétendent que l'épaisseur notable du test des Cyrènes, que les fortes stries qui sillonnent leur surface, que leur épaisse charnière, ornée de dents cardinales élevées et solides, etc., sont des indices caractéristiques suffisants, qui donnent à ces

coquilles un aspect tout particulier, et un faciès qui leur sont propre.

Ils affirment que les Sphéries, de leur côté, par les deux tubes siphonaires de leur animal, par leur charnière petite, peu épaisse, à dents cardinales peu prononcées; par leur test mince, fragile, presque lisse, d'une couleur pâle et uniforme, et non irisée à l'intérieur de ces nuances bleuâtres ou violacées souvent si vives et si éclatantes chez quelques Cyrènes, forment un ensemble complet et parfaitement circonscrit.

Enfin, ils ajoutent que le tube siphonaire des Pisidies, leur coquille inéquilatérale, d'apparence si grêle, presque microscopique, les distinguent aussi nettement des Sphéries que celles-ci le sont des Cyrènes.

En présence de ces deux opinions, si disparates entre elles, soutenues de part et d'autre avec une égale énergie par les hommes les plus éminents de la science malacologique, nous croyons qu'il y a lieu de craindre d'émettre le moindre jugement; car, pour nous, nous pensons qu'il y a de l'exagération, et peut-être même un peu d'erreur des deux côtés.

Nous reconnaissons bien, avec ceux qui enseignent la réunion de ces trois genres en un seul, qu'il semble exister peu de différences essentielles entre plusieurs espèces des genres *Cyrena*, *Sphærium* et *Pisidium*; qu'il se trouve, par cela même, quelques coquilles difficiles à classer. Mais nous croyons que tout cela provient du peu de méthode que l'on a apporté jusqu'ici dans le groupement des espèces de chacun de ces genres en litige.

En effet, le genre *Cyrena*, par exemple, renferme des Mollusques d'apparence souvent très-dissemblable. On y trouve rangées des espèces à ligament très-apparent à côté d'autres qui ne le laissent voir en aucune façon. On y a rassemblé des espèces vivantes à test épais et de forme ovalaire, à des coquilles fossiles à test mince et

d'aspect subtrigonal ou quadrangulaire; les unes sont très-ventrues et vivent dans les eaux douces; les autres sont comprimées, et habitent les eaux salées, etc., etc.

Il est donc indubitable qu'en présence d'une telle disparité de formes et de signes caractéristiques le naturaliste ne soit amené à nier la valeur d'un genre qui renferme dans son sein tant de causes d'erreur et de confusion. Mais, s'il veut bien réunir en deux groupes particuliers tous les Mollusques qui présentent les mêmes formes, les mêmes caractères, il sera étonné de voir immédiatement le genre se circonscrire et se séparer nettement des autres.

C'est ce que nous avons fait; aussi croyons-nous avoir obtenu une classification aussi naturelle que possible. Voici, du reste, notre méthode :

CYRENA (Lamarck. —1806).

CORBICULA, de Mégerle. — 1811.

Cyclas (pars) de Brugnières.

1° Cyanocyclas. (Férussac, in : de Blainville.— 1818).

Les espèces de ce groupe offrent toutes un ligament épais, fort, et très-apparent. Elles présentent également un test très-épais, bombé, vivement coloré, muni de fortes charnières à dents cardinales solides, abruptes, en un mot, nettement prononcées.

Elles habitent toutes les eaux douces des régions torrides. On en connaît un certain nombre à l'état fossile.

2° Pseudocyrena.

Espèces à ligament apparent, à test généralement beaucoup moins épais que dans le groupe précédent, de forme trigonale, subtétragone, en tous cas toujours subanguleuse; les valves sont souvent très-comprimées;

la charnière possède, malgré tout, des dents cardinales assez fortes.

La plupart des espèces de ce groupe sont fossiles. Nous croyons qu'elles devaient vivre dans les eaux salées, en tout cas très-saumâtres. Nous en connaissons trois vivantes, sur lesquelles deux habitent les eaux saumâtres des régions torrides, et la troisième la mer des Antilles, près de l'île de Cuba. M. d'Orbigny a nommé cette espèce *Cyclas maritima*.

SPHÆRIUM (Scopoli. — 1777).

CYCLAS (pars) de Brugnières. — 1791.

Cyclas de Lamarck.

1° Cyrenastrum.

Les espèces de ce groupe ont le ligament non apparent, un test peu épais, de forme ovalaire, assez bombée, une charnière proportionnellement assez forte, à dents cardinales médiocrement prononcées.

Elles sont, pour la plupart, fossiles. Les espèces vivantes habitent les flaques d'eau et les fleuves des régions tempérées.

2° Sphaeriastrum.

(*Corneocyclas* (pars) de Férussac, in : de Blainv.—1818).

Les coquilles de ce groupe possèdent un ligament apparent ou non apparent, un test mince, fragile, recouvert d'un épiderme d'une teinte cornée uniforme. La charnière est généralement exiguë, très-comprimée, à dents cardinales peu prononcées.

Toutes sont fluviatiles, et habitent surtout les régions froides et tempérées, quelques-unes, cependant, vivent sous le climat de la zone torride. On en connaît un grand nombre à l'état fossile.

PISIDIUM (C. Pfeiffer. — 1821),
Cyclas (pars) des auteurs.

1° **Pera** (de Leach).

Les espèces de ce groupe possèdent un ligament apparent ou non apparent, mais situé sur le plus petit côté. Le test de ces coquilles est mince, fragile, plus ou moins inéquilatéral, et la charnière est ordinairements proportion gardée, assez forte. Les dents cardinale, sont nulles, ou très-prononcées.

Toutes sont fluviatiles, et se rencontrent sous toutes les latitudes; mais elles préfèrent les régions tempérées. On en connaît un grand nombre à l'état fossile.

2° **Eupera.**

Nous ne connaissons, jusqu'à présent, que deux espèces de ce groupe. Elles offrent le ligament sur le plus grand côté; leur test est mince, très-fragile, inéquilatéral, et leur charnière est très-exiguë.

Elles sont fluviatiles, et habitent les régions torrides. Nous n'en connaissons point à l'état fossile.

D'après cette méthode, l'on voit qu'en rapportant au genre *Sphærium*, dans la section des *Cyrenastrum*, toutes les petites Cyrènes qui n'ont pas le ligament visible; qu'en divisant ensuite le genre *Cyrena* en deux sections que nous appelons *Cyanocyclas* pour les coquilles types, et *Pseudocyrena*, pour les espèces dont les formes s'écartent un peu de celles des véritables Cyrènes, l'on a pour résultat de circonscrire ce genre de telle façon qu'il n'y a plus moyen, à moins que l'on y mette de la mauvaise volonté, de ne pas séparer nettement les espèces de ce genre de celles d'un autre.

Dans notre sectionnement du genre *Cyrena*, il existe

un fait assez remarquable, c'est que nos deux sections (1), qui semblent basées sur des apparences de formes, sur des signes caractéristiques peu profonds, correspondent exactement au mode de vie de ces Mollusques. Ainsi, les uns sont fluviatiles, tandis que les autres sont marins.

En résumé, nous croyons donc qu'au moyen de cette nouvelle méthode, et si l'on veut bien mettre de côté cet esprit de parti qui, comme on le sait, conduit toujours, à l'exagération, les trois genres *Cyrena*, *Sphærium* et *Pisidium*, peuvent être regardés désormais à l'égal des genres à conserver. Et les naturalistes seront surtout de cet avis, s'ils veulent bien considérer que, quand bien même ces trois genres ne seraient pas encore définis d'une manière bien rigoureuse, ils peuvent servir du moins comme *moyen de sectionnement*, comme *coupes dichotomiques* de nature à aplanir de nombreuses difficultés et à faciliter les recherches scientifiques.

§ XXI.

Du genre Gundlachia.

Le genre *Gundlachia* a été établi en 1849 (2) par L. Pfeiffer pour une petite coquille de l'île de Cuba découverte en 1848 par le docteur Gundlach dans les eaux de ce pays.

Ce savant lui attribua les caractères suivants :

« Testa tenuis, ancyliformis, non spirata, oblique conica, vertice retrorsum inclinato ; latere basali lamina plana, horizontali ad duos trientes clauso ; apertura antica, horizontali, semicirculari. — Operculum nullum.

(1) *Cyanocyclas* et *pseudocyrena*.

(2) Neue Moll. Gattung, etc., in : Zeitschrift für Malak., etc., n° 7, pag. 98.

Ces caractères génériques, basés sur des échantillons non adultes (1), furent complétés en décembre 1852 (2), sur des individus entièrement développés (3), par la phrase suivante :

« Apertura, tandem margine undique campanulatim expanso profunde, immersa. »

Ce genre, l'un des plus intéressants et des plus curieux que l'on ait découvert dans ces derniers temps, ne se compose, jusqu'à ce jour, que d'une seule espèce, dont voici l'histoire synonymique et les principaux caractères :

GUNDLACHIA ANCYLIFORMIS.

— *L. Pfeiffer,* — Neue Molluskengatt., etc., in : Zeitschrift für Malak., etc., n° 7. 1849. — Pag. 98.

— *Petit de la Saussaye,* — Analyse du Zeitsch. für Malak., etc., in : Journ. de Conch., n° 1. 1850. — Pag. 93.

— *L. Pfeiffer,* — Bemerkungen über Gundlachia, Latia, und Ancylus, etc., in : Zeitschr. für Malak., etc., n° 12. 1853. — Pag. 180. — Taf. 1er, f. 1-16.

Testa oblonga, pallide cornea, confertim radiato-striata; vertice retrorsum ac dextrorsum posito, obtusiusculo; apertura semilunari, intus albo-labiata, margine undique campanulatim expanso profunde, immersa.

Coquille fragile, cornée, ou d'une teinte jaunâtre peu foncée, recouverte ordinairement d'un encroûte-

(1) Nous avons fait représenter ces échantillons planche 1, fig. 15 à 22.

(2) Bemerkungen über Gundlachia, etc., in : Zeitschrift für Malak., etc., n° 12, p. 180.

(3) Voir la planche 1, fig. 23 à 30, pour connaître la forme et le facies des échantillons adultes.

ment noirâtre. Sommet obtus, recourbé à droite et totalement rejeté en arrière; de son extrémité partent de fines stries rayonnantes qui descendent jusqu'au bord, qui, loin d'être dentelé, se réunit à angle aigu (1) avec une petite lamelle intérieure. Cette lamelle horizontale, très-finement striée, à peine bombée, et égalant à peu près les deux tiers de la longueur totale, se trouve presque tronquée à angle droit à sa partie antérieure. L'ouverture, qui est placée dans ce plan, est demi-circulaire, et offre, à l'état jeune, un péristome bordé intérieurement par un petit renflement étroit et blanchâtre; mais, à l'état adulte, ce péristome s'agrandit et va en s'évasant d'une façon extraordinaire de tous les côtés, et laisse apercevoir l'ouverture que nous venons de décrire comme au fond d'un vaste entonnoir.

Longueur des échantillons non adultes,		4 millim.
Largeur	*id.*	2
Hauteur	*id.*	1
Longueur des échantillons adultes,		7
Largeur	*id.*	4
Hauteur	*id.*	2

Cette singulière coquille a été rencontrée pour la première fois en 1848, mais à l'état non adulte, par le docteur Gundlach, dans la lagune *Injenio san Vicente*, qui était restée à sec pendant un long laps de temps. Depuis cette époque, ce savant explorateur, en compagnie du professeur Poey, de la Havane, a été assez heureux pour en découvrir de totalement terminées dans cette même localité de l'île de Cuba.

Pour compléter la description qne nous venons de donner du *Gundlachia Ancyliformis*, nous croyons utile de fournir ici un extrait de la lettre du docteur Gund-

(1) Ce caractère n'existe que chez les individus non adultes. (Voyez planche 1, 1854, fig. 15 à 22.)

lach au savant L. Pfeiffer (1), lorsqu'il lui fit l'envoi des individus adultes de ce remarquable mollusque. Cet extrait ne peut manquer d'offrir de l'intérêt, puisqu'il a rapport à l'animal et à sa manière de vivre.

« J'ai observé, dit le docteur Gundlach, l'animal du *Gundlachia* avec celui de l'*Ancylus Havanensis* (2), à travers un verre très-diaphane. Je n'ai trouvé entre eux que cette différence, c'est que le pied du *Gundlachia* est plus court. Leurs têtes m'ont semblé aplaties en avant et presque partagées en deux, leurs tentacules sont aussi gros à leur extrémité qu'à leur base, et les yeux se trouvent placés à leur côté extérieur. Ces deux animaux vivent sous la partie inférieure des feuilles du *Nymphæa*, sur les tiges des plantes aquatiques, ou sur les bois qui plongent dans l'eau. La couleur de ces animaux est d'un blanc sale, avec des yeux noirs; ils se meuvent par une simple ondulation d'arrière en avant. »

(1) « ... Auch habe ich das Thier von *Gundlachia* beobachtet und zwar auf der innern Seite eines sehr hellen Glases neben *Ancylus Havanensis*. Zwischen briden Thieren fand weiter kein Unterschied Statt, als dass der Fuss von *Gundlachia* Kürzer war. Der Kopf beider war vorgezogen, abgeplattet, fast 2 theilig. Die Fühler an dem Ende so dick als an der Wurzel, an deren ausserer Seite die Augen sich befanden. Beide leben auf der untern Flache der Blatter von *Nymphaa*, an Stengeln von Wasserpflanzen, an in Wasser befindlichen Pfahlen. Die Farbe des Thieres beider Arten ist schmutzig weiss mit schwarzen Augen. Sie bewegen sich mit einfachen Wellen von hinten nach vorn. »

(2) L. Pfeiffer, Uebersicht der in Januar, etc., auf Cuba gesammelten Mollusken, in : Archiv. für naturgesch., etc, fünfter Jahrgang. erster Band, etc., p. 350, n° 2. 1839.

§ XXII.

Du genre Latia.

Le genre *Latia* a été établi en 1849, par M. Gray (1), pour une petite coquille fluviatile de la Nouvelle-Zélande.

Voici les caractères que les naturalistes ont reconnus à ce nouveau genre.

Animal : Gastéropode fluviatile, plus ou moins conique en dessus, à extrémité spiriforme, aplati en dessous, marchant sur un pied allongé, arrondi, et séparé de l'enveloppe palléale, qui recouvre tout l'anima comme une immense calotte.

Tête assez grosse, courte, et arrondie antérieurement, portant latéralement deux tentacules courts, contractiles, triangulaires, et offrant les yeux placés à leur base externe.

Cavité respiratoire située à droite à la partie postérieure, et protégée à l'intérieur de la coquille par la saillie de la lamelle.

Coquille recouvrant entièrement l'animal, épidermée, de forme patelloïde ou ancyloïde, à sommet spirale postérieure, et rejeté à droite.

Bouche très-grande, formant la totalité de la coquille et offrant un peu en dedans de son bord postérieur une plaque crétacée mince, horizontale, qui s'étend sur toute cette partie du tost. Le côté gauche de cette plaque crétacée s'adapte simplement à la paroi intérieure de la coquille, tandis que son côté droit se prolonge en avant, tout en se contournant sur lui-même, pour former

(1) In : Procced. of the zool. soc. of London, etc., p. 168.

une lamelle d'un millimètre et plus de longueur; en sorte qu'un espace assez grand reste libre entre cette lamelle et la paroi dextre intérieure.

Nous connaissons deux espèces de ce genre. Toutes les deux proviennent des eaux de la Nouvelle-Zélande. Une seule cependant a été publiée par les auteurs; c'est la *Latia Neritoides*, que nous avons fait représenter planche 2, fig. 1, 2 et 3, de grandeur naturelle, et 4, grossie.

Voici l'histoire synonymique et la description de cette coquille :

Latia neritoides.

Latia Neritoides, *Gray*, in Proceed. of the zool. soc. of London, etc., p. 168. 1849.

Lottia (1) Neritoides, *Cuming*, in litt. a cl. Recluz missa (teste *Recluz*).

Crepidula Neritoides, *Recluz*, Desc. de quelques coq. nouv., etc., in : Journ. de Conch., n° 11, p. 205, pl. 6, f. 16-17. — Juillet 1851.

Latia Neritoides, *L. Pfeiffer*, Bemerkungen über Gundl. Latia, und Ancylus, etc., in : Zeitschrift für Malak., etc., n° 12, pag. 182, taf. 1, f. 17-18. — Décembre 1852.

Animal pallide griseo: capite brevi ac anterius rotundato; tentaculis binis, brevibus ac triangularibus; pede ovali-elongato.

Testa ancyliformi, ovato-hemispherica, anterius gibboso-convexa, posterius concava, sinistrorsus compressa rectaque, ac dextrorsus convexa.

Apice minutissima, ad marginem posteriorem sita ac dextrorsus valde dejecta; anfractibus binis, priore minutissimo, posteriore maximo, totam magnitudinem longitudinis æquante.

Apertura ovata, ad marginem posteriorem ac intus, labium al-

(1) Error script. causa! (Voir à ce sujet la note rectificative de M. Petit, in : Journ. de Conch., p. 260. n° III. Sept. 1852.)

bidum, cretaceum, angustum, linearem, margine supra breve replicatum, ad dextram solutum, et, in lamina dentiformi antice prolongatum, præbente.

Parvula, concentrice arguteque striatula, supra rufo-fusca, — intus rufo-luteola.

Animal d'une couleur pâle grisâtre (1), possédant un manteau court, large, et antérieurement arrondi, se continuant sans interruption avec un bord simple. Partie supérieure du corps un peu en spirale, se détachant du pied vers le dos, et s'ajustant à la partie supérieure de la cavité de la coquille sur la plaque postérieure; muscle adducteur presque marginal, en fer à cheval? pied oval, allongé.

Coquille ancyloïde, subhémisphérique, d'une couleur fauve, sillonnée de stries concentriques d'une extrême délicatesse. Son test, antérieurement convexe, postérieurement concave, se trouve également convexe au côté droit, tandis que sur son côté gauche il est complétement comprimé. Le sommet, qui est très-petit, est entièrement rejeté à droite, et occupe la partie postérieure du test.

Cette coquille possède deux tours de spire; le premier est très-exigu, tandis que le dernier, au contraire, constitue à lui seul toute la grandeur totale. Son ouverture, ovale, offre un péristrème continu et un bord interne, septiforme, étroit, lunaire, détaché brusquement à droite, prolongé en avant, et replié de manière à former une lame d'épée, tandis que le contour antérieur de la cloison se relève subitement en une rampe courte et tranchante.

Longueur, 6 millim. — Largeur, 4 millim. — Hauteur, 3 millim.

(1) Ces caractères ont été pris sur un animal desséché, que l'on a fait ramollir.

Cette remarquable espèce habite les eaux douces d'Auckland, dans la Nouvelle-Zélande.

Le *Latia Neritoides*, classé à tort par M. Recluz, sous le nom de *Crepidula Neritoides*, dans le sous-genre *Crepipatella* de Lesson, appartient à la famille des *Limnéens*, et doit servir d'intermédiaire entre les genres *Gundlachia* et *Ancylus*.

§ XXIII.

Du genre Valenciennia.

Ce genre a d'abord été créé sous le nom de *Valenciennensis*, puis de *Valenciennius*, dans la même année, par M. L. Rousseau, pour une charmante coquille fossile.

Nous adoptons, pour nous conformer aux règles qui régissent les sciences naturelles, la désinence féminine, ainsi que nous venons de le faire, en inscrivant *Valenciennia* en tête de cette note.

L'espèce qui a servi à établir ce genre offre des caractères génériques assez curieux qui peuvent, du reste, se définir ainsi :

Animal devant avoir de l'analogie avec celui des *Siphonaria*, entièrement recouvert par une coquille de forme Ancyloïde, à sommet postérieur recourbé et présentant en arrière un large sillon servant de gouttière à un tube siphonaire.

Le genre *Valenciennia* ne possède, jusqu'à ce jour, qu'une seule espèce dont nous avons donné la représentation pl. 4, fig. 1 et 2, et pl. 5, fig. 1, qui est la

Valenciennia annulata.

Valenciennensis annulatus, *Rousseau*, Voy. dans la Russie mérid. et la Crimée, etc., sous la direction de M. An. de Démidoff, etc. — Atlas, moll., pl. 3, fig. 7 *a*, 7 *b*. 1842.

Valenciennius annulatus, *Rousseau*, Descript. des princip. foss. de la Crimée; in : Voy. dans la Russie mérid., etc , tom. II, p. 791. 1842.

Testa ovato-oblonga, fragili, anterius gibboso-convexa, posterius siphonem amplissimum ab unco ad dextimum marginem præbente, ac ad latera (præsertim dextrorsus) convexa; costis annularibus argutissime cancellatis, septemdecim concentrice prominentibus, ornata; apice acuto, recurvo, postico.

Cette coquille, ovale, allongée, d'une texture fragile, se trouve garnie sur toute sa surface d'anneaux concentriques très-prononcés, s'espaçant de plus en plus, et qui paraissent avoir été des points d'arrêt dans la croissance de l'animal. Son test, bombé antérieurement, l'est également sur les côtés, mais principalement du côté droit; quant à la partie postérieure, elle présente un sillon très-volumineux qui semble avoir servi de gouttière à un organe tout particulier. Ce renflement prend naissance au sommet, qui est aigu et un peu recourbé, pour aller en augmentant jusqu'au péristome, qui éprouve en cet endroit un retrait considérable; enfin, du côté opposé à ce sillon, on aperçoit bien encore un petit renflement, mais celui-ci est très-peu sensible, puisqu'il disparaît près du sommet, et qu'il ne fait éprouver au péristome aucun retrait sur lui-même.

Longueur, 125 millim. — Largeur, 72 millim. — Epaisseur, 77 millim.

Cette magnifique espèce a été rencontrée à l'état fos-

sile dans les couches tertiaires de Kamiouch-Bouroun, près de Kerth, en Crimée. Il en existe cinq échantillons, savoir : deux dans les galeries du Muséum de Paris, deux daus ceux de Saint-Pétersbourg; enfin, une dernière dans la riche collection de M. Deshayes.

La *Valenciennia annulata*, qui paraît former, selon nous, le passage des *Siphonaria* au genre *Ancylus*, devait être une coquille qui habitait les eaux saumâtres ; elle devait vivre à l'embouchure de quelques grands fleuves, puisqu'elle présente les caractères des *Ancylus* alliés à ceux des Siphonaires. Elle a été trouvée, du reste, avec plusieurs espèces qui semblent, par leur forme singulière, dénoter ce mode particulier d'habitat. Nous citerons, par exemple, la *Limnæa velutina* (1) de M. Deshayes, que nous avons fait représenter pl. 5, fig. 2 et 3, — la *Limnea peregrina* (2), du même auteur, — la *Paludina Casaretto* (3) et le *Planorbis Rotella* (4), de M. L. Rousseau, etc.

§ XXIV.

Simples réflexions sur les genres *Gundlachia*, *Latia*, *Valenciennia*, suivies de la description de l'*Ancylus Cumingianus*.

Dans quelle famille pourrait-on classer les genres *Gundlachia*, *Latia* et *Valenciennia*? De quels genres pourrait-on également les rapprocher?

(1) Desh. in : Rouss., loc. sup. cit., p. 790. — Atl. moll., tab. III, f. 2-2 *b*.

(2) Desh., loc. sup. cit., p. 789. — Atl. moll., tab. III, f. 1-1 *a*.

(3) Rousseau, loc. sup. cit., etc., p. 793. — Atl. moll., tab. III, fig. 4-4 *a*.

(4) Rousseau, loc. sup. cit., p. 794. — Atl. moll,, tab. III, fig. 3-3 *b*.

Voilà une question à laquelle nous croyons qu'il serait bien difficile de répondre avec certitude. Aussi les savants sont-ils indécis, et n'ont-ils émis qu'avec doute leurs opinions.

Ainsi, pour le *Gundlachia*, Troschel (1) croit devoir penser que ce genre peut être rangé dans la famille des *Limnéens* ou dans le voisinage. — L. Pfeiffer (2), dans le Zeitschrift, dit qu'il est tenté de l'intercaler également dans la famille des *Limnéens*, mais à côté des Ancyles.

Quant au genre *Latia*, Gray (3) le place dans la famille des *Limnéens*; et L. Pfeiffer (4), à ce sujet, dit que le *Latia* est évidemment un intermédiaire entre l'*Ancylus* et le *Gundlachia*.

Enfin, en créant son genre *Valenciennia*, M. L. Rousseau (5) ajoute que l'*Annulata* tient, pour la forme, aux Ancyles et aux Siphonaires. M. Deshayes (6), de son côté, en parlant de cette magnifique espèce, la compare à un Ancyle gigantesque, etc.

Voilà les diverses opinions des naturalistes sur ces genres curieux. Ces savants, malgré une absence complète d'études anatomiques, s'accordent donc, en définitive, à les considérer comme appartenant à la famille des *Limnéens*, et comme voisin des *Ancyles*. C'est également notre pensée.

Leurs mœurs, en effet, leur mode d'habitat, le facies de leurs coquilles, semblent indiquer entre eux des liens de parenté bien rapprochés; et s'il existe un mollusque

(1) Zeitch. f. mal., p. 102. 1849.
(2) Pag. 181. 1852.
(3) Proceed. zool. Lond. 168. 1849.
(4) Zeitch. f. mal. 183. 1852.
(5) Loc. sup. cit., p. 792.
(6) Art. Anc. in : Dict. d'hist. nat. dirigé par M. Ch. d'Orbigny, tom. Ier, p. 479. 1849.

qui peut corroborer ce que nous avançons, c'est notre *Ancylus Cumingianus*, lequel, sauf la petite lamelle intérieure, a toute la ressemblance du *Latia Neritoides*.

Voici, du reste, la description de cette espèce, que nous extrayons de notre Monographie, *encore inédite*, des Ancyles. Par là, nous compléterons les documents relatifs à l'ensemble de ces coquilles si intéressantes et si peu connues de la famille des *Limnéens*.

Ancylus Cumingianus.

Coquille antérieurement convexe, et postérieurement concave; son sommet est tout à fait rejeté à droite à la partie postérieure du bord marginal, dont il en est séparé par un sillon assez profond, occasionné par l'accroissement du test et l'évasement en cette partie du péristome. Ce sommet possède un tour et demi à deux tours de spire girocolle; aussi cette disposition spirale du sommet empêche-t-elle de voir la dépression apicale.

Cette coquille, peu épaisse, est un peu diaphane et d'une couleur cornée, tandis qu'intérieurement elle offre une teinte blanchâtre uniforme.

Les deux premiers tours de spire sont le plus souvent ornés de rugosités longitudinales qui finissent ordinairement par disparaître sur le dos de la coquille, pour reparaître d'une manière moins sensible vers les bords marginaux de l'ouverture. Celle-ci est arrondie antérieurement, tandis que postérieurement elle présente un contour un peu rétréci, ce qui lui donne un aspect anguleux.

« ..... L'*Ancylus Cumingianus* (1) est une de ces espèces qui peuvent servir à faire des rapprochements et des comparaisons entre divers genres.

(1) Il habite la terre de Van-Diémen, dans la Nouvelle-Hollande.

« Ainsi, par la forme générale de son test, par son sommet, surtout par la dilatation *horizontale* du *bord postérieur* de son péristome, cette coquille peut être facilement comparée au *Latia Neritoides*, et servir d'espèce intermédiaire entre les genres *Ancylus* et *Latia*.

« De même, par ses tours de spire gyrocolles, l'*Ancylus Cumingianus* se rapproche de certaines espèces du genre *Limnæa*, surtout si on le compare à certains Limnées fossiles de Crimée (1), qui, par la brièveté de leur spire, l'évasement considérable de leur ouverture, la fragilité de leur test, offre un facies analogue à celui que l'on remarque chez cette espèce.

« Cet Ancyle est donc une preuve de plus pour montrer les rapports intimes que doivent avoir les *Limnæa* et les *Ancylus*. »

(1) Voir pl. 5, f. 2 et 3, la *Limnæa velutina*, que nous avons fait représenter à cet effet.

Paris. — Typ. Simon Raçon et Comp., rue d'Erfurth, 1.

Extrait de la REVUE ET MAGASIN DE ZOOLOGIE.
N° 7. — 1855.

AMÉNITÉS MALACOLOGIQUES

M. J.-R. BOURGUIGNAT.

§ XXV.

Du genre DAUDEBARDIA.

L'on trouve dans l'ouvrage de Draparnaud, publié en 1805 (1), les descriptions de deux Mollusques, sous les noms d'*Helix brevipes* et d'*Helix rufa*.

Dans son *Essai d'une méthode conchyliologique*, Férussac, le premier, présenta, en 1807 (2), pour ces coquilles, une classification nouvelle. Il plaça ces espèces à la tête de son genre *Helix*, dans sa première division des *seminudæ* (*evolutatæ*), tout en conservant les dénominations imposées par Draparnaud.

Le 5 juin 1819 (3), lorsqu'il publia la dixième planche de son grand travail sur les Mollusques, où ces espèces se trouvent figurées, Férussac conserva la même classification et la même appellation générique.

(1) Hist. gén. des Moll. terr. et fluv. de France. In-4°.

(2) Page 45.

(3) Epoque de la seconde livraison; la première avait paru le 6 mars 1819.

Ce n'est qu'au commencement de l'année 1821 que J.-D.-W. Hartmann von Hartmannruthi (1) reconnut chez ces coquilles des différences tellement essentielles, qu'il créa pour elles, en l'honneur de Férussac père, un genre sous la dénomination de DAUDEBARDIA.

Ce savant auteur le caractérisa ainsi :

« Die Schaale ein vollstandiges gehause, rechtsgewunden, fasst den Bewohner nicht ganz, ist rundlich, oder beinahe Ohrformig, nur aus wenigen Ungangen bestehend und sehr bruchig. Der lezte Ungang ist gross. Die Mundung halbmondformig, oft sahr ausgeschweift weit »

La même année, Hartmann reproduisit ce genre et en décrivit une espèce, la *Daudebardia rufa*, dans la sixième livraison (2) de l'ouvrage de Sturm sur les Mollusques de l'Allemagne.

L'année suivante, Férussac, qui n'avait point connaissance de la création de ce genre, établit, dans son *Tableau de la famille des Limaçons* (3), son sous-genre HELICOPHANTA, qu'il subdivisa en deux groupes : 1° en *Vitrinoides*, pour les espèces *brevipes* et *rufa*; et 2° en *Vesiculæ*, pour les *Helix cafra*, *cornu-giganteum* et *magnifica*, qu'il classa à tort dans cette division.

A partir de ce moment, tous les naturalistes (4) adoptèrent, soit l'appellation de *Daudebardia*, soit celle d'*Helicophanta*, suivant qu'ils crurent reconnaître, dans l'un de ces vocables, une antériorité marquée sur l'autre.

Ceux qui rejetèrent le nom de *Daudebardia* pour ce-

(1) System der erd-und süsswasser Gasteropoden Europa's, etc. In-12. Nurnberg, 1821. Vol. de 60 pages d'impression, avec 3 pl. gravées sur cuivre. — Ce petit ouvrage paraît être assez rare, puisque les naturalistes ne l'ont point encore cité à propos de ce genre.

(2) Page 54.

(3) Page 25. — 1822.

(4) Excepté Sowerby, en 1842, Catlow, en 1845, etc.

lui d'*Helicophanta* commirent une erreur contre les lois de l'antériorité. Mais si ces savants se trompèrent, ils sont fort excusables. En voici le motif :

L'ouvrage qui porte le titre de *Tableaux systématiques des animaux mollusques*, etc., est un recueil de divers mémoires publiés par Férussac à différentes époques, et qui tous ont une pagination particulière. Parmi ces mémoires, un seul, le *Tableau de la famille des Limaces*, qui contient vingt-sept pages, a paru en juin 1821, tandis que les autres ont été publiés dans le courant de l'année 1822, et ont depuis été réunis en un seul volume sous un titre spécial non daté (1).

L'erreur des naturalistes est donc due, comme on le voit, à l'irrégularité de cette publication.

Voici maintenant les auteurs qui ont adopté le genre *Daudebardia* :

Menke, en 1828 (2) et 1830 (3); — Beck, en 1837 (4); — L. Pfeiffer, en 1848 (5) et 1853 (6); — Albers, en 1850 (7); — Roth, en 1855 (8).

Les savants qui ont employé le mot d'*Helicophanta* sont :

C. Pfeiffer, en 1828 (9);—Deshayes, en 1830 (10);— Turton, en 1831 (11);—Rossmassler, en 1835 (12); —

(1) Il existe quelques exemplaires où l'on trouve un titre différent, portant la date de 1819.
(2) Syn. meth. Moll., p. 8.
(3) Syn. meth. Moll. (2e éd.), p. 14.
(4) Ind. Moll., p. 5 (*Daudebartia*, err. script. causa).
(5) Mon. Hel. viv., tom. II, p. 490.
(6) Mon. Hel. viv., supplementum, p. 1.
(7) Die Heliceen, p. 51.
(8) In : Malak. Blatter, p. 21.
(9) Naturg. Deutsch. Moll. III, p. 13.
(10) Enc. méth. — Histoire des Vers, tom. II, p. 269.
(11) Man. of shells, etc., p. 65.
(12) Iconogr. Moll., p. 85.

Brumati, en 1838 (1); — Gray (2), Hartmann (3), Mandralisca (4), en 1840;—Reichenbach, en 1842 (5); — L. Pfeiffer, en 1846 (6).

Voici maintenant les caractères de ce genre :

Animal limaciforme, allongé, rampant sur un pied étroit, pointu en arrière. Tête un peu dilatée en avant, possédant quatre tentacules : les deux supérieurs courts, épais, cylindracés, et terminés par les yeux ; les deux tentacules inférieurs très-courts, cylindriques, et obtus en avant. La surface du corps, lisse ou très-peu rugueuse, ne possède point de manteau, comme les Limaces, mais offre quatre petits sillons (deux dorsaux et deux latéraux) qui partent des tentacules pour aller se perdre sous une petite coquille qui recouvre toujours la partie postérieure du corps, et qui ne peut servir en aucune façon à abriter l'animal. Coquille petite, diaphane, cornée, fragile comme une Vitrine; spire très-déprimée, ne possédant guère plus de trois tours, le dernier constituant à lui seul la presque totalité de la coquille; bord intérieur du cone spiral portant plus ou moins sur la convexité de l'avant-dernier tour, ce qui rend la coquille perforée ou ombiliquée. Ouverture très-ample, très-oblique par rapport à l'axe; péristome toujours simple et tranchant.

Les naturalistes qui ont eu à parler de ce genre ont émis des opinions diverses sur son classement dans la

(1) Cat. Conch., p. 32.
(2) New-ed of Turton's man., p. 9.
(3) Erd-und Süssw. Gast., p. 7.
(4) Cat. Moll. Mandonie, p. 23.
(5) Die Land — Süssw. — See — Conch., p. 22.
(6) Symb. ad Hist. Hel., III, p. 81.

méthode. Mais, avant de formuler notre pensée à ce sujet, nous allons passer en revue les différents systèmes de nos devanciers.

Draparnaud a considéré les Daudebardies comme des Hélices.

Férussac, le premier, comme nous l'avons déjà dit, a formé pour ces coquilles une division spéciale, celle des *seminudæ* (*evolutatæ*), qu'il place à la tête de son genre *Helix*, entre son genre Helicomax et sa seconde division des Hélices, les *subnudæ sive buccinoidæ*, qui comprend les Ambrettes. En un mot, il intercale ces espèces entre les *Vitrina* et les *Succinea*.

Plus tard, ce même auteur conserve cette même distribution; seulement il la modifie en ce sens qu'il augmente sa division des *seminudæ*, des *Helix cornu-giganteum*, *cafra* et *magnifica*.

Plus tard encore, ce savant, tout en adoptant sa classification de 1807, caractérise d'une façon plus nette son ancienne division des *seminudæ*, en lui attribuant le nom d'*Helicophanta*, et en la subdivisant en deux coupes, en *vitrinoides* pour les deux Mollusques en question, et en *vesiculæ* pour les trois Hélices que nous venons de citer.

Hartmann, en créant le genre *Daudebardia*, le place entre ses genres *Lucena* et *Limacina*, qu'il range entre les Hélices et les Arions.

Menke intercale les Daudebardies entre les *Vitrina* et les *Succinea*.

Deshayes, en 1830, dit que les Hélicophantes peuvent servir de passage entre les Vitrines et les Hélices, et il ajoute, avec raison, qu'il faut en retrancher les *Helix cafra*, *cornu-giganteum* et *magnifica*.

Enfin cet illustre savant, dans les suites qu'il a données au grand ouvrage de Férussac (1) sur les Mol-

(1) Page 96.

lusques, a publié ces mots : « La *Daudebardia* est évidemment un intermédiaire entre le type des Limaces et celui des Hélices; mais il est plus rapproché du premier de ces genres que du second, et, par la nature de ses caractères, il faudrait le placer parallèlement aux Testacelles, se trouvant à peu près à la même distance dans l'intervalle qui sépare les Hélices des Limaces. »

Albers classe les Daudebardies avant et à côté des Vitrines, ainsi que L. Pfeiffer (1), qui, entre autres phrases, a publié celle-ci : « ..... *genus transitum evidentem a Limaceis ad Helicea formans.* »

Telles sont les opinions des naturalistes.

L'animal d'une Daudebardie, examiné avec soin, offre l'aspect le plus frappant avec celui d'une Testacelle. Lorsqu'il marche, son corps, qui est plus étroit en avant, s'élargit en arrière, et finit, à l'instar de celui-ci, par s'épaissir peu à peu de ce côté. Comme lui, son dos, qui ne possède point de bouclier, présente quatre petits sillons qui se prolongent de la tête à cette coquille, incapable également d'abriter la moindre partie de son corps. En outre, ces animaux ont les mêmes mœurs, les mêmes coutumes. Si les Testacelles vivent sous terre ou dans les endroits retirés, les Daudebardies, de leur côté, se creusent des conduits souterrains ou se tapissent sous les mousses ou sous les rochers. Mais une ressemblance plus sensible encore, qui vient marquer leur degré de parenté, est leur manque de mâchoire.

Chez les Daudebardies, de même que chez les Testacelles, la langue se trouve renfermée dans un tube

(1) Aussi Pfeiffer demande s'il ne serait pas juste de ranger parmi les Daudebardies : 1° la *Vitrina gigas*, Benson, in : Journ. asiat. Soc. V, p. 350. 1836 (du Bengale), et 2° la *Vitrina aperta*, Beck, mss. in : L. Pfeiffer, in : Proceed. zool. Soc. 1848 (de l'île de Luzon).

creux (sans doute le grand muscle rétracteur), qui se compose d'une pièce cartilagineuse recouverte d'une membrane hérissée d'une série de petites épines raides et très-aiguës disposées en séries transversales. Aussi ces animaux sont-ils essentiellement carnassiers.

Maintenant, la coquille des Daudebardies présente bien des rapports incontestables avec celle des Testacelles, soit comme position relative, soit comme forme extérieure; mais elle en offre encore de plus grands avec celle des Vitrines.

Elle possède une spire véritable, un axe columellaire, et surtout une perforation ombilicale, sans compter qu'elle a le poli, la délicatesse, la finesse, la transparence, la fragilité d'une Vitrine.

Malgré tout si les Daudebardies, sous le rapport de la coquille, sont voisines des Vitrines, elles le sont encore plus des Testacelles par leur animal; car leurs mœurs, leurs habitats, leur manque de mâchoire, leur facies, sont, selon nous, des signes caractéristiques plus puissants que ceux de la petite coquille qui recouvre l'extrémité de leur corps.

Nous croyons donc qu'il est convenable de ranger les Daudebardies immédiatement après les Testacelles et avant les Vitrines, tout en laissant, entre ce dernier genre et celui qui nous occupe, un intervalle assez considérable.

Passons maintenant à l'histoire synonymique des espèces.

DAUDEBARDIA RUFA.

Helix rufa, *Draparnaud*, Hist. Moll. de France, p. 118, pl. 8, fig. 26-29. 1805.

— *Férussac* (fils), Essai d'une méth. conch., p. 45. 1807.

Helix rufa, *Férussac*, Hist. nat. gén. et part. des Moll. — Atlas, pl. 10, f. 2. 1819.

Daudebardia rufa, *Hartmann*, System der Erd-und Sussw. Gast. Europa's, p. 54, n° 122. 1821.

— *Hartmann*, in : *Sturm*, Fauna VI, H. 5, p. 54. — H. 8, t. 5. 1821.

Helix (Helicophanta) rufa, *Férussac*, Tabl. system., p. 25. 1822.

Helicophanta rufa, *C. Pfeiffer*, Naturgesch. Deutsch. Land-und Sussw. Moll., etc., 3° fasc., p. 13, taf. IV, f. 4-5. 1828.

Daudebardia rufa, *Menke*, Syn. meth. Moll. (1re éd.), p. 8. 1828.

— *Menke*, Syn. meth. Moll. (2° éd.), p. 14. 1830.

Helicophanta rufa, *Deshayes*, Enc. meth. — Hist. des Vers, tom. 2, p. 269. 1830.

— *Rossmassler*, Iconogr. der Land und Sussw. Moll., etc. — H. 1, p. 85, taf. II, f. 39. 1835.

Daudebardia rufa, *Beck*, Ind. Moll., etc., p. 5, n° 1, 1837.

Nanina exilis, *var.*, *Beck.*, ind. Moll., p. 4. 1837. (Teste Deshayes, in : Férussac, p. 96[11].)

Helicophanta rufa, *Brumati*, Catal. delle Conch., p. 32, n° 35. 1838.

— *Hartmann*, Erd-und Sussw. Gasterop., p. 7, pl. 3, f. 1-7. 1840.

— *Mandralisca* (*Pirayno*), Catal. dei Moll. delle Mandonie, p. 23, n° 34. 1840.

Helix brevipes, *Sowerby*, a Conch. man , f. 264. 1842.

Daudebardia rufa, *Deshayes*, in : *Férussac*, Hist. nat. génér. et part. des Moll., p. 96[11]. 184...

Helicophanta rufa, *L. Pfeiffer*, in : *Chemnitz*, Conch. cab. (2e éd.). — Helix, n° 340, pl. 87, f. 4-5. 184...

Daudebardia rufa, *L. Pfeiffer*, Monogr. Hel. viv, tom. 2, p. 490. 1848.

— *Albers*, Die Heliceen, p. 51. 1850.

— *L. Pfeiffer*, Mon. Hel. viv. — Supp., p. 2, n° 1. 1853.

Cette espèce, indiquée à tort, dans l'ouvrage de Draparnaud, comme habitant la France, a été trouvée pour la première fois par le baron d'Audebard de Férussac (père). Ce naturaliste l'a rencontrée dans la Souabe, à Billafingen, près d'Uberlingen. Depuis, on l'a trouvée çà et là dans tout le sud de l'Allemagne, ainsi que dans la Suisse et l'Italie.

Daudebardia brevipes.

Helix brevipes, *Draparnaud*, Hist. nat. des Moll., etc., de France, p. 119, pl. 8, f. 30-33. 1805.

— *Férussac* (fils), Essai d'une méth. conch., p. 45. 1807.

— *Férussac*, Hist. nat. génér. et part. des Moll. — Atlas, pl. 10, f. 1, 1819.

Daudebardia brevipes, *Hartmann*, Syst. Erd-und Sussw. Gast. Europa's, p. 54, n° 123. 1821.

Helix (Helicophanta) brevipes, *Férussac*, Tabl. system., p. 25. 1822.

Helicophanta brevipes, *C. Pfeiffer*, Naturg. Deutsch. Land-und Sussw. Moll., 3e fasc., p. 12, taf. IV, f. 1-3. 1828.

Daudebardia brevipes, *Menke*, Syn. meth. Moll. (1re éd.), p. 8. 1828.

— *Menke*, Syn. meth. Moll. (2e éd.), p. 14. 1830.

Helicophanta brevipes, *Deshayes*, Enc. méth. — Hist. des Vers, tom. 2, p. 269. 1830.

— *Turton*, Man. of the land and freshw. shells (1re éd.), p. 65 (fig. 50?). 1831.

— *Rossmassler*, Iconogr. der Land-und Sussw. Moll. — H. 1, p. 85, taf. 2, f. 40 (nec 39). 1835.

Daudebardia brevipes, *Beck*, Ind. Moll., etc., p. 5, n° 2 1837.

Helicophanta brevipes, *Hartmann*, Erd-und Sussw. Gasterop., p. 10, pl. IV, f. 1-7. 1840.

— *Gray* in: *Turton* (2e éd.), A Man. of the land and freshwat. shells, etc., p. 9, pl. 5, fig. 50 (? vel pessima). 1840.

— *Reichenback*, Die Land — Sussw. — See — Conch., p. 22, taf. V, f. 113-118. 1842.

Helix brevipes, *Catlow*, The Conch. nomencl., p. 120, n° 71. 1845.

— *Deshayes*, in : *Cuvier*, Règne animal, — Mollusques, tom. V, pl. 22, f. 7. 184...

Daudebardia brevipes, *Deshayes*, in : *Férussac*, Hist. nat. gén. et part. des Moll., p. 96[10], 184...

— *L*, *Pfeiffer*, Mon. Hel. viv., tom. 2, pr490. 1848.

— *Albers*, Die Heliceen, p. 51, n° 2. 1850.

Daudebardia brevipes, *L. Pfeiffer*, Monogr. Hel. viv. — Suppl., p. 1, n° 2. 1853.

Ce Mollusque, décrit dans Draparnaud comme de France, n'a jamais été rencontré dans notre pays. Il n'a pas non plus été trouvé en Angleterre, bien que Turton l'ait indiqué dans un de ses ouvrages que nous venons de citer. Cet auteur aura sans aucun doute pris une Vitrine pour une Daudebardie. C'est encore au baron d'Audebard de Férussac (père) auquel appartient la découverte de cette espèce. Ce savant a recueilli ce Mol-

lusque près d'Uberlingen, sur le lac de Constance, dans la mousse des rochers, non loin des sources qui avoisinent la ferme de l'Hôpital.

La *Daudebardia brevipes* se rencontre dans toute la Suisse, l'Allemagne méridionale et le nord de l'Italie.

Daudebardia Langi.

Helicophanta Langi, *L. Pfeiffer*, symb. ad Hist. Hel. III, p. 81. 1846.
Daudebardia Langi, *L. Pfeiffer*, Monogr. Hel. viv., tom. 2, p. 491. 1848.
— *Albers*, Die Heliceen, p. 51, n° 3. 1850.
— *L. Pfeiffer*, Monogr. Hel. viv. — Supplem., p. 1, n° 3. 1853.

Cette espèce habite la Hongrie, où elle a été trouvée par Lang.

Daudebardia Gaillardotii.

(Pl. 6, fig. 14-19.)

Animal exiguo, obscure aurantio vel cœruleo, ac, nigerrimis maculis undique adornato; pede angusto, albidulo.

Testa perforata, diaphana, tenuissima, transverse dilatata, levi vel argutissime striatula, vix cornea; spira sublaterali; anfractibus 2 1/2 valde accrescentibus; ultimo elongato; apertura amplissima, elongato-ovali.

Animal grêle, marchant sur un pied étroit de couleur blanchâtre, tandis que le reste de son corps, tout en offrant une teinte orangée ou bleuâtre, se trouve moucheté d'une multitude de petits points noirs très-foncés. Les rides sont d'une extrême délicatesse, et les quatre sillons qui caractérisent les Daudebardies sont, chez cette espèce, peu profonds. A sa partie postérieure se présente une petite coquille mince, fragile, diaphane et presque lisse; celle-ci dépasse l'extrémité du corps

et possède deux tours et demi de spire, qui sont oblongs au lieu d'être arrondis, et qui s'accroissent avec la plus grande rapidité.

La longueur de cette Daudebardie atteint à peine 4 à 5 millimètres (il est vrai que nos échantillons ont été contractés par l'alcool); la coquille possède 2 mill. de longueur.

Cette espèce a été découverte dans les environs de Sayda, en Syrie, par le docteur Gaillardot, auquel nous nous faisons un devoir de la dédier.

Daudebardia Saulcyi.

Testacella Saulcyi, *Bourguignat*, Test. nov., etc., p. 10, n° 1. 1852.
— *Bourguignat*, Cat. rais. des Moll. terr. et fluv. d'Orient, p. 5, pl. 1, f. 8-9. 1853.
Daudebardia syriaca, *Roth*. Spicileg. Moll. orientalium, in : Malakoz. Blatter, p. 21. Febv. 1855.

Cette espèce a été trouvée pour la première fois, par M. F. de Saulcy, dans les jardins de Beyrouth, en Syrie (1), et, depuis peu, elle a été rencontrée assez abondamment dans les environs de Sayda par M. Gaillardot, docteur-médecin à l'hôpital de cette ville.

Nous avons commis, au sujet de ce Mollusque, une erreur assez grave. En 1852, nous avons publié, sous le nom de *Testacella Saulcyi*, cette même espèce que nous classons aujourd'hui parmi les Daudebardies. Si, à cette époque, nous avons fait cette faute, nous le devons au mauvais échantillon que nous avons eu à examiner. L'unique individu, en effet, rapporté de Syrie, était si mal conservé, que la coquille qui recouvre la partie postérieure du corps était presque entièrement

(1) Roth l'indique également de cette localité.

fracturée, et, comme nous ne possédions que ce seul échantillon, nous n'avons pu le soumettre à l'examen du scalpel, et nous avons été obligé par les circonstances à nous fier aux apparences extérieures.

Il y a peu de temps, M. Gaillardot nous ayant envoyé plusieurs individus parfaitement intacts, nous avons reconnu immédiatement notre erreur, que nous nous empressons de rectifier aujourd'hui.

Enfin M. Roth, de Munich, vient de décrire (février 1855) cette même espèce sous le nom de *Syriaca;* aussi est-ce pour ce motif que nous plaçons en synonymie cette dernière appellation, vu l'antériorité acquise au vocable *Saulcyi*.

Telles sont les espèces qui composent le genre *Daudebardia*.

Il existe cependant encore un Mollusque qui doit être classé parmi les Daudebardies, mais que nous n'avons point relaté dans la liste que nous venons de donner parce que nous n'avons pu obtenir sur lui aucun renseignement. Cette espèce, découverte en Autriche, se trouve désignée sous l'appellation d'*Helicophanta longipes* (Mulhferldt), dans un travail que nous n'avons pu nous procurer (1).

Enfin, nous devons dire qu'il y a plusieurs coquilles qui ont été publiées sous le nom générique d'*Helicophanta*, mais que ces Mollusques n'appartiennent point à ce genre, mais doivent être, au contraire, rangés parmi les Hélices.

Ces espèces sont :

1° L'*Helicophanta Falconeri*, Reeve, mss. — Gray, in : Proceed. zool. Soc., p. 63. 1834.

De la Nouvelle-Hollande.

(1) Joh. Zelebor,—System. Verz. der im erzherzothum Oesterreich bisher entdeckten land-und Süssw. Moll., etc. In-8. Wien. 1851.

2° L'*Helicophanta cornu-giganteum*, Beck, Ind. Moll., p. 46. 1837.

Cette espèce, de Madagascar et du Cap de Bonne-Espérance, avait été décrite pour la première fois, en 1794, sous le nom d'*Helix cornu-giganteum*, par Chemnitz, Conch. cab. XI, p. 247, t. 208, f. 2051 et 2052.

3° L'*Helicophanta polyzonalis*, Beck, Ind. Moll., p. 46. 1837.

De Madagascar. — Cette coquille n'est autre chose que l'*Helix* (*Helicophanta*) *magnifica* de Férussac. Tabl. syst., p. 26, n° 5, 1822, et pl. 10, f. 4, 1819, de son grand ouvrage sur l'histoire générale des Mollusques.

4° L'*Heliophanta eques*, Beck, Ind. Moll., etc., p. 46. 1837.

De Madagascar. — Espèce qu'il faut rapporter à l'*Helix Goudotiana* de Férussac, pl. 10 A, fig. 4-6.

5° L'*Helicophanta amphibulimea*, Beck, Ind. Moll., p. 46. 1837.

De Madagascar. — Même espèce que celle nommée *Helix oviformis* par M. le docteur Grateloup, in : Act. Soc. Linn. de Bordeaux, tom. XI, p. 396, pl. 2, fig. 2. 1840.

6° L'*Helicophanta cafra*, Beck, Ind. Moll., p. 46. 1837.

Du Cap de Bonne-Espérance. — N'est autre que l'*Helix* (*Helicophanta*) *cafra* de Férussac, Tabl. system., p. 25, n° 2. 1822.

En résumé, d'après ce que nous venons de dire, l'on voit :

1° Que l'on doit adopter le mot de *Daudebardia*, de

Hartmann, comme antérieur à celui d'*Helicophanta*, de Férussac;

2° Que les Daudebardies doivent être classées, dans la méthode, entre les genres *Testacella* et *Vitrina*, et non à côté des Hélices;

3° Que les espèces bien constatées jusqu'à ce jour ne s'élèvent qu'au nombre de cinq seulement, savoir :

Daudebardia rufa.
— *brevipes,*
— *Langi,*
— *Gaillardotii,*
— *Saulcyi;*

4° Que ces Mollusques sont spéciaux aux pays du sud-est de l'Europe et aux régions ouest de l'Asie les plus voisines du bassin méditerranéen.

§ XXVI.

Clausilia cylindrelliformis.

(Pl. 6, fig. 10-12.)

Testa : fusiformi, valde medio ventrosa, ac, ad basim coarctata, eleganter regulariterque striata, cœrulescenti-albida, vel, carneo-cinerea; — spira elongata; apice cornea, acutiuscula; — anfractibus 12 planulatis; ultimo maxime soluto ac valde coarctato, bicristato; — cristis compressis; superne remotis, ad aperturam non confluentibus; altera strictiuscula; altera juxta periomphalum latum arcuatim flexa; — apertura amplissima, rotundata, intus ad peristoma paululum cornea; lamella supera marginali, infera validiore; lunella insconspicua; — peristomate libero, simplice, undique late expanso.

Coquille allongée, régulièrement et très-élégamment striée, présentant la forme d'un véritable fuseau, c'est-

à-dire renflée à son milieu et amoindrie à ses extrémités. Ses tours de spire, au nombre de douze, peu convexes, sont d'une couleur cendrée ou d'un blanc bleuâtre, sauf le sommet, qui est d'un corné foncé, et le dernier tour, qui prend ordinairement une teinte jaunâtre terreuse. Ce dernier tour, contracté, détaché d'une manière remarquable de l'axe de la spire, possède à sa base deux petites arêtes qui ne se rejoignent point vers l'ouverture, mais qui se tiennent à peu près à égale distance l'une de l'autre.

L'ouverture est très-grande et de forme arrondie; elle offre à sa partie supérieure deux petites lamelles : la première est très-comprimée et arrive jusqu'au péristome; la seconde, au contraire, est plus forte, plus contournée et plus enfoncée dans l'intérieur. Le péristome est complétement libre, continu, et largement reflèchi de tous les côtés.

Longueur, 21 millim.; — diamètre (milieu de la coquille), 5 millim.; diamètre (dernier tour), 2 millim. et demie.

Cette singulière espèce, qui offre de si grands rapports, par son dernier tour de spire, avec les Cylindrelles, a été rapportée en 1853, par notre ami Albert Gaudry, de l'intérieur du Liban.

Cette coquille présente surtout une ressemblance frappante avec la *Clausilia Boissieri* (1), de ces mêmes régions.

Mais on séparera notre *Clausilia cylindrelliformis* du *Boissieri* :

1° A son renflement médian;

2° A l'excessive contraction de son dernier tour;

3° A ses stries régulières;

(1) Charpentier, in : Zeitsch. für Malak., p. 142. 1847.

4° A ses deux arêtes, qui ne se rejoignent point vers le péristome, mais qui demeurent presque parallèles;

5° A son ouverture arrondie et qui se trouve si détachée et si éloignée du centre de l'axe spiral, etc., etc.

§ XXVII.

Unio Hueti.

(Pl. 7, fig. 1 à 4.)

Testa : ovato-oblonga, supra arcuata, infra subrecta, antice posticeque rotundata, ventricosa, crassa, concentrice striata; epidermide luteolo vel fusco-virescente, præsertim ad areas; umbonibus prominentibus, recurvis, decorticatis;—dentibus : *cardinali*, crasso, alto, trigonali-denticulato; *laterali*, crasso elongato ac producto.

Coquille ovale, allongée, un peu arquée à sa partie supérieure, inférieurement presque rectiligne, tandis que ses bords antérieurs et postérieurs sont arrondis. Ses valves, épaisses, sillonnées de lignes concentriques assez délicates, possèdent un épiderme jaunâtre ou d'un brun verdâtre, surtout sur la portion du corselet.

Les crochets sont proéminents, recourbés et complétement dénudés. La charnière, qui est forte et épaisse, offre une dent cardinale élevée, de forme trigonale, denticulée à son sommet, et une dent latérale très-allongée et très-saillante.

Longueur, 68 millim.; — largeur, 33 millim.; — épaisseur, 21 millim.

Cette espèce a été rapportée, par M. Huet du Pavil-

lon, du haut Euphrate, dans le pachalik d'Erzéroum, en Arménie. Nous en devons la connaissance à l'obligeance de M. Arthur Morelet, de Dijon.

Parmi les Mulettes de l'Asie occidentale, nous ne pouvons rapprocher celle-ci que dès *Unio Tripolitanus* (1) et *Bruguierianus* (2); mais on la séparera facilement de ces espèces par les caractères suivants :

1° Du *Tripolitanus*, par sa forme plus allongée, par ses valves moins épaisses, etc., mais surtout par sa dent latérale, qui est forte et très-allongée, tandis que le *Tripolitanus*, qui appartient à la section des *Margaritanes*, n'en offre pas la moindre trace;

2° Du *Bruguierianus*, par sa taille plus grande, par ses valves plus épaisses et plus allongées, par ses sommets plus recourbés, plus proéminents et moins aigus, par ses area moins comprimés, par son bord supérieur moins arqué, enfin par sa charnière plus forte, plus épaisse, etc., etc.

§ XXVIII.

Cyclostoma Gaillardotii.

(Pl. 7, fig. 5-7.)

Testa : subperforata, ovato-elongata, crassiuscula, fulvo-albida ac binis fasciis circumdata; spira conica, apice mamillata, nuda, glabra; anfractibus 6 convexis; superioribus levibus, subcarinatis; ultimis convexis ac levibus vel argutissime striolatis; apertura ovali,

(1) Bourguignat, Cat. des Moll. terr. et fluv., etc., d'Orient, p. 75, pl. IV, fig. 10-12. 1853.

(2) Bourguignat, loc. sup. cit., p. 78, pl. II, fig. 54-56. 1853.

superne inferneque subangulata; peristomate acuto, vix expansiusculo; marginibus callo continuo junctis.

Coquille subperforée, ovale allongée, d'une couleur fauve, surtout au sommet, et ornée, sur tous ses tours, de deux linéoles d'inégale grandeur. Ses six tours de spire, lisses ou à peine striés, séparés par une suture profonde, sont convexes, sauf les premiers, qui offrent sur leur milieu une carène obsolète. L'ouverture présente à sa partie supérieure et inférieure un contour anguleux qui lui donne une apparence très-ovalaire; son péristome, aigu, à peine réfléchi (si ce n'est vers la columelle), a ses bords joints par une callosité peu épaisse.

Longueur, 15 millim.; — diamètre, 7 millim.; — hauteur de l'ouverture, 7 millim.

Cette espèce a été recueillie dans les environs de Sayda, en Syrie, par M. Gaillardot, auquel nous nous faisons un plaisir de la dédier.

Le *Cyclostoma Gaillardotii* appartient à cette section des Cyclostomes que Gray, en 1840, dans ses *Déterminations du Musée britannique*, et 1847, dans les *Proceedings of London* (1), a élevée au rang de genre, sous l'appellation de *Leonia*.

Le *Gaillardotii* ne peut être assimilé qu'au *Cyclostoma mammillaris* (2); mais on le distinguera facilement de cette espèce :

1° A ses premiers tours de spire, qui sont lisses et subcarénés au lieu d'être convexes et treillissés;

2° A ses derniers tours, qui sont lisses ou à peine

(1) Gray, Proceed. zool. Lond., p. 181, n° 517.

(2) Lamarck, An. s. vert., tom. VI, p. 147, n° 20. 1822 (*Cyclostoma Voltzianum*, Michaud, Cat. test. Alg., p. 10, f. 21-22. 1833. — *Leonia mamillaris*, de Gray, loc. sup. cit. — et de L. Pfeiffer, Mon. Pneumonop., p. 259, n° 424. 1852.)

striés au lieu d'être *comme sculptés en cul de dé* (Michaud, *loc. cit.*);

3° A ses deux linéoles d'inégale grandeur, au lieu d'offrir une surface mouchetée de petites flammules interrompues et irrégulières;

4° A son ouverture anguleuse à son sommet et à sa base, et de forme très-ovalaire;

5° A sa taille moins forte, à sa columelle plus droite, à son péristome moins épaissi, à sa suture plus prononcée, etc., etc.

Paris. — Typ. Simon Raçon et Comp., rue d'Erfurth, 1.

Extrait de la Revue et Magasin de Zoologie.
N° 12. — 1855.

AMÉNITÉS MALACOLOGIQUES

PAR

M. J.-R. BOURGUIGNAT.

§ XXIX.

Catalogue de Coquilles recueillies en Crimée et dans l'Empire ottoman.

On doit se rappeler le charmant travail que publia il y a quelques années, dans le *Journal de Conchyliologie* (1), un jeune chirurgien militaire de l'armée d'Afrique, le docteur L. Raymond. Ce travail, qui dénotait chez son auteur un coup d'œil d'observation aussi sûr qu'un savoir profond, a dû intéresser au plus haut degré les savants, et rendre son nom familier à tous les

(1) Recherches anatomo-physiologiques sur les Mollusques de l'Algérie,... in : Journ. de Conch., p. 325-339, Sept. 1852. — C'est dans ce travail que le docteur Louis Raymond décrit avec tant de soin les mœurs de la *Melania fasciolata*, et qu'il relate, chez cette espèce, la découverte d'une poche *sariguale*, si nous pouvons nous exprimer ainsi, destinée à protéger ses petits. Cet auteur a encore publié les articles suivants : — Note sur l'anatomie de la Mélanie fasciolée, in : Journ. de Conch., p. 33-35. Fév., 1853. — De la Glandine algérienne (*Glandina algira*), in : Journ. de Conch., p. 14-29. Fév., 1853. — Description de Coquilles nouvelles du nord de l'Afrique, in : Journ. de Conch., p. 80-83. — 1853.

8

véritables amis de la conchyliologie ; aussi sommes-nous sûr, en parlant ici du docteur L. Raymond, d'avoir toutes les sympathies de nos lecteurs.

Attaché à notre armée d'Orient, dès le début de la guerre, notre estimable ami visita tour à tour Gallipoli, Constantinople, Beicos, Andrinople, les Balkans, Varna, pour débarquer enfin en Crimée et passer cet hiver si malheureux et si pénible qu'eut à supporter notre vaillante armée sous les murs de Sébastopol. Malgré les soins incessants qu'il eut à donner à des multitudes de soldats malades ou blessés, malgré les dures privations qu'il eut à subir, le docteur L. Raymond, en conchyologue zélé, eut le courage de recueillir un nombre considérable de Mollusques ; et cela, jusque sous les murailles de Sébastopol, au milieu des obus et des boulets. Bref, il sut, tout en accomplissant ses nobles devoirs militaires, se rendre utile aux sciences naturelles. C'est ce dont nous le remercions au nom de tous les conchyliologues.

Ce sont les résultats des recherches malacologiques (1) du docteur L. Raymond que nous allons relater dans ces *Aménités*. Nous y joindrons en même temps ceux de M. Eugène Vesco, chirurgien-major de la marine impériale, qui, à l'instar de notre honorable ami, a su mettre à profit, dans ces contrées orientales, les rares loisirs que lui laissait le service militaire.

Helix lucorum.

Helix lucorum, *Linnæus*, Syst. nat. (ed. X), p. 773. 1758.

Le type a été recueilli à Daoud-Pacha, dans les car-

(1) Nous ne parlerons seulement, pour le moment, que des espèces appartenant aux genres *Helix* et *Bulimus*.

rières, près de Constantinople (Raymond). — Espèce très-rare. C'est cette même coquille qu'Olivier a rencontrée non loin de cette localité, à Ghemleck, et à laquelle il a donné le nom d'*Helix castanea !*

Helix Taurica.

Helix Taurica, *Krynicki,* in : Bull. Mosc., tom. VI, p. 423, t. 9. 1833.

Magnifique espèce, spéciale à la Crimée. Le docteur L. Raymond l'a rapportée du ravin du Carénage, près de Sébastopol. — Très-rare.

Helix ligata.

Helix ligata, *Müller*, Verm. hist , II, p. 58, n° 252. 1774.

Environs de Gallipoli, de Constantinople, de Varna, d'Andrinople, etc. (Raymond); de Sébastopol (Raymond et Vesco).

Helix grisea.

Helix grisea, *Linnæus*, Syst. nat. (ed. X), p. 773. 1758.

Se trouve assez répandue sous les broussailles de jujubier, aux environs de Sébastopol et de Balaklava. (Raymond).

Helix vulgaris.

Helix vulgaris, *Parreyss*, in : *Rossmassler*, Iconogr. IX, f. 581. 1839.

Cap Saint-Paul, près de Kertch, en Crimée (Humbert).

HELIX ALBESCENS.

Helix albescens, *Jan*, in : *Rossmassler*, Iconogr. IX et X, p. 10, f. 585-586. 1839.

Coquille rare. — Se rencontre le long des haies, dans les vignes, à Varna et à Constantinople (Raymond).

HELIX FIGULINA.

Helix figulina, *Parreyss*, in : *Rossmassler*, Iconogr. IX et X, p. 9, f. 580. 1839.

Très-répandue dans les chaumes, le long des haies, sur le bord des fossés de clôture, aux environs de Gallipoli (Raymond). — Golfe de Volo, en Thessalie (Vesco).

HELIX VINDOBONENSIS.

Helix Vindobonensis, *C. Pfeiffer*, Naturg. III, p. 15, taf. 4, f. 6-7. 1828.

Cette espèce, que Rossmassler a très-bien décrite et figurée sous le nom d'*Helix Austriaca*, habite dans les taillis des Balkans, dans les environs d'Eidos (Raymond), Varna (Vesco). — Coquille commune.

HELIX FRUTICUM.

Helix fruticum, *Müller*, Verm. hist. II, p. 71, n° 267. 1774.

Coquille assez rare. — Habite les Balkans, près d'Eidos (Raymond).

Helix fruticola.

Helix fruticola, *Krynicki*, in : Bull. Mosc., tom. VI, p. 429. 1833 — et tom. IX, p. 181. 1837.

MM. L. Raymond et Vesco ont recueilli en grande quantité, à Sébastopol, des individus qui, sauf une taille plus considérable, offrent tous les autres caractères attribués par Krynicki au *fruticola*.

Helix Erdelii.

Helix Erdelii, *Roth*, Moll. sp. diss., p. 16, pl. 1, f. 4, 5 et 20. 1839.

Habite à Beicos, sous les pierres. — Espèce rare (Raymond).

Helix Corcyrensis.

Helix Corcyrensis, *Partsch*, mss. — *Deshayes* in : *Férussac*, Hist. Moll., n° 75, t. XVI, f. 23-24.

Habite sous les broussailles, à Varna, et dans les Balkans, aux environs d'Eïdos (Raymond).

Helix setosa.

Helix setosa, *Ziegler*, in : *Rossmussler*, Iconogr. IV, p. 3, f. 222. 1836.

M. E. Vesco a recueilli une jolie variété *minor* de cette espèce dans l'île de Syra.

Helix denudata.

Helix denudata, *Rossmassler*, Iconogr. IV, p. 3, f. 223. 1836.

Paraît assez répandue dans le golfe de Volo, en Thessalie (Vesco).

Helix pellita.

Helix pellita (Helicella), *Férussac*, Prodr., n° 168, et Hist. Moll., pl. 69, f. 3.

Habite l'île de Milo (Vesco).

Helix Nicosiana.

Helix Nicosiana, *Mousson*, Coq. terr. et fluv. d'Orient, p. 28, fig. 2 et 3. 1854.

Cette espèce, récemment découverte entre Cérines et Nicosie par le professeur Bellardi, de Turin, a été recueillie par le docteur L. Raymond aux environs de Gallipoli, où elle habite dans les endroits frais, sur le bord des ruisseaux. — Elle est très-rare.

Helix consona.

Helix consona, *Ziegler*, in : *Rossmassler*, Iconogr. IX et X, p. 8, f. 572 et 573. 1839.

Habite dans les bois, sous les feuilles mortes, aux environs de Constantinople et de Beicos, sur la côte asiatique (Raymond).

Helix lanuginosa.

Helix lanuginosa, *Boissy*, in : Mag. Guérin, etc., pl. 69. 1835.

Recueillie à Beicos (Raymond).

Helix Carascaloïdes.

Testa : anguste umbilicata, globoso-depressa, diaphana, albido-lutescente vel cornea, irregulariter, obscureque malleato-ruguloso-striatula ; — spira depressa ; anfractibus 7 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis ; — ultimo prope aperturam descendente ; apertura transverse lunato-rotundata ; — peristomate simplice, acuto, intus leviter albido-labiato, in umbilicali-perforationem angustam maxime deflexo.

Coquille étroitement ombiliquée, globuleuse, déprimée, transparente, d'une teinte cornée ou d'un blanc jaunâtre, offrant une surface irrégulièrement striée et faiblement marquée d'une foule de petits méplats rugueux analogues aux traces que laissent sur le fer battu les coups de marteau. Spire déprimée. — Sept tours de spire convexes, parfaitement séparés par la suture, et s'accroissant avec régularité ; le dernier tour se réfléchit vers l'ouverture. Celle-ci est échancrée et arrondie, et son péristome, simple, aigu, intérieurement garni d'un faible bourrelet blanchâtre, se réfléchit fortement sur l'ombilic, qui se trouve réduit à une simple perforation.

Hauteur, 10 millim. — Diamètre, 20 millim.

Cette espèce habite aux environs de Gallipoli, dans les clôtures des jardins, sur les revers des fossés buissonneux. — Rare (Raymond).

Cette Hélice ressemble complétement, comme forme extérieure, à l'*Helix Carascalensis* (*Helicella*), Férussac,

Tabl. syst., n° 158. 1822. — Mais l'on pourra facilement l'en séparer, à sa taille, beaucoup plus forte; à son test, moins fortement strié, et couvert d'une foule de petits méplats rugueux ; à sa spire, plus déprimée; à son ombilic, plus étroit; à son dernier tour, qui descend vers l'ouverture, etc., etc.

Helix ovularis.

Testa : vix perforata, ventricoso-globosa, nitida, diaphana, cornea, elegantissime costulato-striatula; apice obtuso; anfractibus 5 1/2-6 convexis, regulariter crescentibus, sutura profunda separatis; ultimo prope aperturam subito descendente; apertura rotundata, intus albo-labiato; peristomate fusco, simplice, acuto, paululum in perforationem deflexo.

Coquille à peine perforée, ventrue, globuleuse, brillante, transparente, cornée, et radiée de la manière la plus gracieuse de petites côtes. Sommet obtus. Cinq et demi à six tours de spire convexes nettement séparés par la suture, et s'accroissant avec une grande régularité. Dernier tour se réfléchissant vers l'ouverture; celle-ci est échancrée, arrondie, et munie intérieurement d'un bourrelet blanchâtre. Péristome simple, aigu, d'un brun fauve, et un peu réfléchi sur la perforation, qui est très-petite.

Hauteur, 7 millim. — Diamètre, 8 millim.

Dans la planche où nous avons fait représenter cette espèce, l'on remarquera que notre dessinateur a figuré une coquille faiblement striée, quoique dans notre texte nous la signalions comme possédant des côtes. Voici la cause de cette disparité de caractères :

Lorsque nous avons établi cette Hélice, nous ne possédions que des individus roulés que le docteur L. Raymond avait recueillis dans les alluvions d'une petite rivière, à Eski-Baba, près d'Andrinople ; et ces échan-

tillons, vu leur mauvais état de conservation, étaient à peine striés. Mais, depuis, nous avons retrouvé deux autres individus vivants de cette même espèce, qui présentaient de la manière la plus évidente ces petites côtes que nous signalons.

Helix muscicola.

Testa : perforata, globoso-depressa, nitida, diaphana, cornea, striatula. Anfractibus 5 1/2 convexis, regulariter crescentibus, sutura separatis; ultimo lente prope aperturam descendente; apertura ovato-rotundata, intus albo-labiato; peristomate acuto. simplice, fusco, in perforationem deflexo.

Coquille perforée, globuleuse, déprimée, brillante, diaphane, cornée, très-finement striée. Tours convexes, au nombre de cinq et demi, s'accroissant régulièrement; le dernier tour descend lentement vers l'ouverture; celle-ci est ovale, arrondie, intérieurement munie d'un bourrelet blanc. Péristome simple, aigu, d'une teinte brunâtre, et réfléchi sur la perforation ombilicale.

Hauteur, 5 millim. — Diamètre, 7 millim.

Espèce très-rare, recueillie aux environs de Constantinople, près d'une petite source. Cette Hélice habite sous la mousse.

L'*Helix muscicola* ressemble beaucoup à l'espèce précédente : mais on l'en distinguera à sa spire, plus déprimée; à sa perforation, plus grande; à son test, très-finement strié et non côtelé; à son ouverture, moins arrondie, etc.

Helix Olivieri.

Helix Olivieri, *Férussac*, Tabl. syst., p. 43, n° 255. 1822.

Commune à Daoud-Pacha et à Constantinople, dans les cimetières (Raymond); île de Milo (Vesco).

Helix Rothi.

Helix Rothi, *L. Pfeiffer*, in : *Wiegm.*, Arch., tom. I. p. 218. 1841.

Habite les environs de Beicos, le long des murs. — Rare.

M. Raymond a également recueilli dans cette même localité la variété *obsita* de Mousson, Coq. terr. et fluv. d'Orient, p. 26, f. 4. 1854.

Helix Syriaca.

Helix Syriaca, *Ehrenberg*, Symb. ph. Moll. 1831.

Assez commune au village de Buyuk-Déré, dans le Bosphore (Raymond), ainsi qu'aux environs de Constantinople (Raymond et Vesco).

Helix subobstructa.

Testa : subtus rimata, depressa, diaphana, lævi vel tenuissime striatula, fusco-albida, vel pallide rubella aut cærulescenti-cornea; — anfractibus 9 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis; — ultimo antice prope aperturam subito deflexo, et ad umbilicalem rimato-perforationem recte subdeviante; — apertura lunato-rotundata, intus albo-labiato, — peristomate rubello, acuto, simplice, paululum in perforationem subdeflexo.

Coquille déprimée, diaphane, brillante, fragile, lisse ou très-finement striée, d'une couleur fauve ou d'une teinte cornée d'un pâle un peu rougeâtre ou bleuâtre. Six tours de spire un peu convexes, s'accroissant avec

régularité et séparés par une suture bien marquée. Dernier tour de spire descendant subitement vers l'ouverture, et, en dessous, se déviant vers la perforation ombilicale d'une façon rectiligne. — Ouverture sublunaire, arrondie, intérieurement garnie d'un bourrelet blanc, tandis que son péristome, un peu réfléchi sur la fente ombilicale, est simple, aigu, et d'une couleur rougeâtre.

Hauteur, 6 millim. — Diamètre, 10 millim.

Habite sous les gazons, les feuilles mortes, à Beicos, en Anatolie (Raymond). — Très-rare.

Cette espèce, du groupe des *Carthusiana*, *Olivieri* et *Syriaca*, offre surtout de grands rapports extérieurs avec cette dernière coquille, dont elle se distinguera toujours à sa perforation ombilicale, qui, au lieu d'être arrondie, présente une forme allongée semblable à celle que l'on remarque chez l'*Helix obstructa* de Férussac.

Mais on séparera toujours notre *Helix subobstructa* de l'*obstructa* dont nous avons donné la représentation dans nos planches, à ses tours de spire, plus nombreux et s'accroissant avec plus de régularité; à son test, plus mince, plus fragile, plus diaphane; à sa spire, un peu plus élancée; enfin, surtout, à son dernier tour de spire, moins dévié vers la perforation ombilicale.

Helix Cruzyi

Testa : subtus rimata, parvula, globoso-depressa, diaphana, pallide albido-cornea, elegantissime vix striatula; — anfractibus 6 convexis, sutura impressa separatis, ac regulariter crescentibus. Ultimo vix ad aperturam deflexo, ac subtus prope umbilicalem rimato-perforationem convexo-deviante; — apertura lunato-rotundata, intus albo-labiato; — peristomate acuto, simplice, vix rubello.

Coquille petite, globuleuse, déprimée, diaphane, d'une teinte blanchâtre cornée et à peine striée. Six

tours de spire convexes, s'accroissant avec une grande régularité, et séparés par une suture bien marquée. Dernier tour de spire à peine réfléchi vers l'ouverture, se déviant vers la perforation ombilicale en une forme convexe. Ouverture échancrée, arrondie, bordée d'un bourrelet blanc à l'intérieur. Péristome aigu, simple, à peine rougeâtre.

Hauteur, 5 millim. — Diamètre, 7 millim.

Habite les environs de Sébastopol. — Rare (Raymond).

C'est au conchyliologue de Cruzy (1), colonel d'artillerie, qui en a fait la découverte, que nous dédions cette nouvelle espèce.

L'*Helix Cruzyi* ne peut offrir de ressemblance qu'avec l'*Helix subobstructa;* mais on la distinguera facilement de cette dernière coquille, à sa taille, plus faible; à sa spire, plus élancée; à son dernier tour, moins réfléchi vers l'ouverture, et surtout à la déviation *convexe* qu'offre vers la perforation ombilicale son dernier tour de spire.

Helix carthusiana.

Helix carthusiana, *Müller*, Verm. hist. II, p. 15, n 214. 1774.

Très-commune à Gallipoli, Constantinople, Andrinople, les Balkans, Varna (Raymond), et à Baljick, près de Varna (Vesco).

(1) Ce brave colonel a malheureusement été tué à l'assaut de la tour Malakoff.

Helix turbinata.

Helix turbinata, *Jan*, Mant., p. 2. 1832.

Habite l'île de Milo (Vesco).

Helix Pisana.

Helix Pisana, *Müller*, Verm. hist. II, p. 60, nº 255. 1774.

Constantinople, dans les cimetières; Silivri, sur le bord de la mer de Marmara (Raymond).

Helix virgata.

Helix virgata, *Montagu*, Test. Brit., p. 415, tab. 24, f. 1. 1803.

Gallipoli, Constantinople; enfin dans tout le Bosphore (Raymond et Vesco).

Helix cretica.

Helix cretica (Helicella), *Férussac*, Tabl. syst., p. 45, nº 288. 1822.

Environs de Beicos, de Gallipoli, sur les plantes de la famille des Ombellifères (Raymond), île de Milo (Vesco). — Espèce très-commune.

Helix lauta.

Helix lauta, *Lowe*, Faun. Mad. in : Trans. of Camb. Soc. IV, p. 53, t. VI, f. 9. 1833.

Très-répandue dans tout le Bosphore, ainsi qu'en Crimée et aux environs de Varna (Raymond et Vesco).

Helix maritima.

Helix maritima, *Draparnaud*, Hist. Moll., p. 85, n° 10, tab. V, f. 9-10. 1805.

Habite avec la précédente. — Très commune.

Helix ericetorum.

Helix ericetorum, *Müller*, Verm. hist. II, p. 33, n° 236. 1774.

Habite les environs de Constantinople, d'Andrinople, etc. — Varna (Vesco).

Helix Krynickii.

Helix Krynickii, *Andrzejowski*, in : Bull. Mosc., tom. VI, p. 454. 1833.

Commune aux environs de Sébastopol et de Balaklava, où elle habite dans les gazons (Raymond, Vesco).

Helix neglecta.

Helix neglecta, *Draparnaud*, Hist. Moll., p. 108, tab. VI, f. 12-13. 1805.

Habite communément aux environs de Constantinople, de Gallipoli, de Varna, de Sébastopol (Raymond).

Helix arenosa.

Helix arenosa, *Ziegler*, in : *Rossmassler*, Iconogr. VIII, p. 34, f. 519. 1838.

Commune à Sébastopol, Balaklava, dans les gazons (Raymond).

Helix instabilis.

Helix instabilis, *Ziegler*, in : *Rossmassler*, Iconogr. VIII, f. 518. 1838.

Environs de Sébastopol.

Helix filimargo.

Helix filimargo, *Ziegler*, in : *Rossmassler*, Iconogr. VI, p 33, f. 358. 1837.

Très-répandue dans tous les environs de Sébastopol (Raymond et Vesco).

Helix Roseti.

Helix Roseti, *Michaud*, Cat. coq. d'Alg., p. 6, pl. 1, f. 17-18. 1830.

Le docteur Raymond a recueilli à Lampsaki, en Anatolie, deux individus de cette espèce parfaitement caractérisés; seulement ils présentent une spire plus élancée.

Helix pyramidata.

Helix pyramidata, *Draparnaud*, Hist. Moll., p. 80, n° 4, tab. V, f. 6. 1805.

Espèce commune à Constantinople, Varna, Sébastopol (Raymond). — Cette Hélice varie beaucoup.

Helix acuta.

Helix acuta, *Müller*, Verm. hist. II, p. 100, n° 297. 1774.

Très-répandue sur tout le littoral de la mer de Marmara et de la Mer Noire.

Bulimus Tauricus.

Bulimus Tauricus, *Lang*, mss. — *L. Pfeiffer*, Mon. Hel. viv., tom. II, p. 226. 1848.

Ce Mollusque, excessivement abondant sur tout le plateau de Chersonèse, près de Sébastopol, offre toujours, dans cette localité, des individus à test parfaitement blanc. Ce n'est qu'au monastère Saint-Georges, près de Balaklava, qu'il existe une variété de cette espèce à test radié de fascies brunâtres.

M. Vesco a recueilli dans l'île de Rhodes, et à Macri, en Lycie, le *Bulimus fuscilabrus* de Krynicki, qui n'est en réalité qu'une simple variété à gorge brunâtre de ce Mollusque.

Bulimus detritus.

Helix detrita, *Müller*, Verm. hist. II, p. 101. 1774.

Espèce très-abondante aux environs de Varna (Raymond, Vesco), ainsi que dans les Balkans, près d'Eidos (Raymond).

Bulimus subdetritus.

Testa : rimato-perforata, ventricoso-obesa, opaca, solidula, albida, vel rarissime fusco-radiata, striatula; apice semper cornea, obtuso; — anfractibus 7 convexiusculis, sutura perspicua separatis; apertura ovato-subsinuosa ; — peristomate incrassato, reflexo; columella recta, in perforationem umbilicalem dejecto; marginibus tenuissimo callo, prope insertionem labri tuberculifero, junctis.

Coquille petite, ventrue, opaque, finement striée, de couleur blanchâtre, et très-rarement radiée de deux ou trois fascies d'une teinte brunâtre. Sommet obtus, toujours corné. Tours de spire, au nombre de sept, un peu convexes, et séparés par une suture bien marquée. Ouverture ovale, un peu sinueuse, à péristome bordé et réfléchi; columelle droite, fortement réfléchie sur la perforation ombilicale; bords réunis par une faible callosité qui offre, vers l'insertion du labre extérieur, un petit renflement tuberculeux.

Longueur, 14 millim. — Diamètre, 7 millim.

Cette espèce habite le littoral de la Mer Noire. M. Raymond l'a recueillie dans les environs de Varna, ainsi qu'à Eidos. Nous l'avons reçue dernièrement des environs de Constantinople, de M. Eugène Vesco, chirurgien de la marine.

Le *Bulimus subdetritus* offre les plus grands rapports

avec le *Bulimus detritus* (1), dont il est, à proprement parler, une miniature.

Mais on séparera notre espèce de cette dernière :

1° A sa taille, moitié plus faible;

2° A sa fente ombilicale, proportionnellement plus forte et de forme allongée;

3° A son ouverture, un peu sinueuse;

4° A son péristome, assez épaissi et toujours réfléchi;

5° A sa callosité, qui présente à l'insertion du labre extérieur un petit tubercule.

Bulimus pupa.

Helix pupa, *Linnæus*, Syst. nat. (ed. X), tom. Ier, p. 773, n° 609. 1758.

Habite les environs de Constantinople, de Varna, d'Eidos, dans les Balkans, d'Andrinople, de Sébastopol (Raymond).

Bulimus obscurus.

Helix obscura, *Müller*, Verm. hist. II, p. 103. 1774.

Cette espèce se trouve parfaitement typique à Daoud Pacha, près de Constantinople (Raymond).

Bulimus tridens.

Helix tridens, *Müller*, Verm. hist. II, p. 106. 1774.

(1) *Helix detrita*, Müller, Verm. Hist. II, p. 101, n° 300. 1774.

Coquille très-répandue dans tous les environs de Sébastopol (Raymond, Vesco).

La belle variété de cette espèce connue sous le nom de *Bulimus eximia* (Rossmassler) a été recueillie par le docteur L. Raymond dans les environs d'Andrinople, et par M. E. Vesco dans le golfe de Volo, en Thessalie.

Bulimus Tournefortianus.

Helix Tournefortiana, *Férussac*, Tabl. syst., n° 457. 1822.

Steppes des environs d'Eupatoria (Raymond).

Bulimus Levaillantianus.

Testa : rimata, ventricoso-cylindrica, acuminata, albido-cornea, elegantissime striatula; apice obtusiusculo; — anfractibus 7 vel 7 1/2 convexiusculis, sutura sat impressa separatis; ultimo 1/3 longitudinis æquante; — apertura semiovali, quadridentata, uno, magno alto, contorto-lamelliformi, intrante in pariete aperturali; uno in parte superiore marginis dextri; duobus in columella; — columella recta; peristomate albo-labiato, maxime incrassato, paululum reflexo; marginibus tenui callo junctis.

Coquille perforée, cylindrique, ventrue, d'un blanc corné, et très-élégamment striée. Sommet acuminé, un peu obtus. Sept tours à sept et demi un peu convexes, séparés par une suture bien marquée. Ouverture semi-ovale, présentant quatre denticulations ainsi disposées : une dent très-élevée, très-forte, contournée et lamelliforme, sur la convexité de l'avant-dernier tour; vis-à-vis, à la partie supérieure du labre extérieur, une dent aiguë à laquelle correspond extérieurement une petite dépression; enfin, deux autres dents à la base de la columelle, qui est droite. Péristome blanc, très-

épais, un peu réfléchi ; bords marginaux réunis par une faible callosité.

Longueur, 11 millim. — Diamètre, 5-6 millim.

Cette espèce, que nous dédions au brave général de division Charles Levaillant, actuellement gouverneur de Sébastopol, a été recueillie à Eski-Baba, près d'Andrinople (Raymond). — Ce Bulime paraît rare.

Bulimus microtragus.

Pupa microtragus, *Parreyss*, in : *Rossmassler*, Iconogr. X, p. 30, f. 651. 1839.

Espèce commune à Constantinople, Eidos (Raymond), ainsi qu'aux environs de Varna (Vesco et Raymond).

Bulimus Raymondi.

Testa : rimata, cylindrica, opaca, albido-cornea, striatula ; apice acutiusculo ; anfractibus 10 planulatis, regulariter crescentibus ; apertura oblique ovata, bidentata ; uno valido, lamelliformi, profunde contorto in columella ; altero producto in margine exteriore : — peristomate albo-labiato, paululum reflexo ; — marginibus tenuissimo callo, ad insertionem labri tuberculifero junctis.

Coquille cylindrique, perforée, épaisse, striée, d'une couleur blanchâtre cornée. Dix tours de spire à peine convexes, s'accroissant avec une grande régularité. Ouverture oblique, ovale, offrant sur sa columelle une forte dent lamelliforme profondément contournée, et sur son labre extérieur une seconde denticulation épaisse et parfaitement saillante. Péristome blanc, bordé, un peu réfléchi. Bords marginaux réunis par une callosité à peine sensible, présentant, vers l'insertion du labre extérieur, un petit tubercule.

Longueur, 18 millim. — Diamètre, 5 millim.

Habite les environs d'Eidos, dans les Balkans, où elle a eté recueillie par le docteur L. Raymond, auquel nous nous faisons un plaisir de la dédier.

Bulimus gibber.

Bulimus gibber, *Krynicki*, in : Bull. Mosc., tom. VI, p. 416, t. 3, f. 6. 1833.

Pointe d'Inkermann, près de Sébastopol (Raymond). — Rare.

Bulimus seductilis.

Pupa seductilis, *Ziegler*, — *Rossmassler*, Iconogr. V, p. 10, f. 306. 1837, et XI, p. 9, f. 724. 1842.

Habite Gallipoli (Raymond). — Notre honorable ami a également rencontré dans cette localité la variété connue sous le nom de *Bulimus* (*Pupa*) *lunaticus* de Jan.

Bulimus quatridens.

Helix quatridens, *Müller*, Verm. hist. II, p. 107. 1774.

Habite les environs de Gallipoli (Raymond).

Bulimus bidens.

Bulimus bidens, *Krynicki*, in : Bull. Mosc., tom. XI, p. 401, tab. I, f. 3. 1833.

Espèce très-rare. — Les environs de Sébastopol (Raymond).

Bulimus subtilis.

Bulimus subtilis, *Rossmassler*, Iconogr. VI, p. 47, f 392. 1837.

Environs de Gallipoli (Raymond). — Très-rare.

Maintenant, nous allons clore ce catalogue des Bulimes d'Orient en plaçant ici la description d'une espèce nouvelle que notre ami, le docteur L. Raymond, s'est réservée, pour avoir le plaisir de la dédier lui-même à Son Excellence le comte de Rayneval.

« Nous aurions bien désiré faire connaître le résultat de nos recherches dans les contrées encore si peu explorées des bords de la Mer Noire et du centre de la Turquie. Mais nos nombreuses occupations ne nous laissent aucun loisir pour entreprendre et mener à bonne fin un semblable travail; aussi avons-nous laissé à M. Bourguignat le soin de publier ce qui pourra lui paraître de quelque intérêt parmi les nombreuses espèces de nos collections. Seulement, nous nous réservons le droit de décrire de temps en temps diverses coquilles, afin d'acquitter envers quelques personnes la dette de la reconnaissance.

« C'est ce que nous allons commencer de faire, en inscrivant le Mollusque suivant sous le nom de :

« Bulimus Raynevalianus.

« Testa : rimata, cylindracea, nitidiuscula, diaphana, cornea, elegantissime obliqueque sub lente striatula; — apice obtusiusculo, basi compresso; — anfractibus 10 vel 11 convexiusculis, regulariter crescentibus, sutura albido-marginata separatis; — apertura maxime obliqua, angulato-ovata; margine exteriore subdentato, albo-labiato ac paululum reflexo; columella subconvexo-recta, al-

bida, in perforatione reflexa ; — marginibus tenuissimo callo, prope insertionem labri tuberculifero, junctis. »

« Coquille perforée, fusiforme, brillante, transparente, cornée, et très-finement sillonnée de petites stries obliques et très-délicates. Sommet un peu obtus. Ses dix à onze tours, un peu convexes, sont séparés par une suture blanchâtre un peu marginée. Ouverture très-oblique, ovale, anguleuse, possédant une columelle droite subdentée et réfléchie sur la perforation; le bord extérieur, faiblement réfléchi, est bordé, et offre également une apparence de denticulation. Les bords se trouvent réunis par une faible callosité qui présente, à l'insertion du labre extérieur, un petit tubercule blanchâtre.

« Longueur, 15-17 millim. — Diamètre, 5 millim.

« Ce Bulime habite dans les vignes des environs de Gallipoli, où il vit sous les mottes de terre.

« C'est à Son Excellence l'ambassadeur de France à Rome, M. le comte de Rayneval, que nous dédions cette jolie coquille, en souvenir du gracieux accueil qu'il a bien voulu nous faire pendant notre séjour dans cette ville. »

Paris. - Typ. Simon Raçon et Comp., rue d'Erfurth, 1.

Extrait de la Revue et Magasin de Zoologie.
N° 1. — 1856.

AMÉNITÉS MALACOLOGIQUES

PAR

M. J.-R. BOURGUIGNAT.

§ XXX

Descriptions des Succinea Ægyptiaca et Raymondi, suivie du recensement des Ambrettes du continent Africain.

Dans les contrées septentrionales du continent Africain, le genre *Succinea* offre bien peu de représentants. Deux espèces seulement ont jusqu'à ce jour été indiquées par les auteurs : une en Algérie et une autre en Égypte.

La première de ces espèces, que notre savant ami M. Arthur Morelet (1) a signalée aux environs d'Alger et de Tlemcen, est notre Ambrette européenne, la *Succinea putris*. Nous ne parlerons point de cette coquille, que tous les conchyliologues connaissent.

Quant à la seconde, spéciale à l'Egypte, elle est encore imparfaitement décrite. L. Pfeiffer, dans sa monographie des Hélices (2), en a simplement donné une

(1) Cat. Moll. terr. fluv. d'Algérie, in : Journ. de Conch., t. IV, p. 393. 1853.
(2) Tom. II, p. 518. 1848.

description d'une ligne, qu'il a empruntée à Ehrenberg. — Pour combler cette lacune, nous croyons utile de fournir ici une description nouvelle de cette coquille, à la suite de laquelle nous joindrons celle d'une autre Ambrette, spéciale à l'Algérie, et découverte par le docteur Raymond.

SUCCINEA ÆGYPTIACA.

Succinea amphibia, *Audouin*, in : *Savigny*, Descript. de l'Egypte, Moll., pl. 2, f. 24.
Succinea Ægyptiaca, *Ehrenberg*, Symb. phys., Moll. 1831.
— *L. Pfeiffer*, Mon. Hel. viv., t. II, p. 518. 1848.

Testa : parvula, oblonga, pellucida, fragili, leviter flavicante, ac lineis curvis laxe striata; spira obtusa; anfractibus 3, sutura sat profunda separatis; ultimo longitudinis 2/3 æquante; apertura ampla, ovali; peristomate simplice, acuto; marginibus callo junctis; columella arcuata, basin attingente.

Coquille petite, oblongue, fragile, d'une couleur pâle jaunâtre, laissant apercevoir à travers le test les organes de l'animal, et sillonnée transversalement de stries arquées assez distantes les unes des autres, et d'une façon un peu irrégulière. La spire est obtuse, ses trois tours, séparés par une suture assez marquée, sont un peu convexes; le dernier égale les deux tiers de la longueur totale. L'ouverture est grande et de forme ovale, et elle possède un péristome simple, tranchant, dont les extrémités se trouvent réunies par une callosité assez forte, qui recouvre toute la columelle; celle-ci est arquée, et descend jusqu'à la base de l'ouverture.

Longueur, 8 millim.—Diamètre, 3 millim. et demi. — Hauteur de l'ouverture, 5 millim.

Cette gracieuse coquille se rencontre le matin, par un

temps un peu humide, sur des plantes de trèfle, dans les environs de Damiette.

L'animal de cette Succinée est assez grand; il ne peut se renfermer dans sa coquille, il est d'une couleur bleuverdâtre. Ses deux grands tentacules, amincis vers leur milieu, se renflent à leur sommet, où se trouvent des yeux noirs et brillants. Ses deux petits tentacules sont d'une faible taille.

Succinea Raymondi.

Testa : ovato-conoidea, fragili, diaphana, irregulariter transverseque ruguloso-striata, luteola; spira elongata; apice acuta; anfractibus 4 1/2 ad 5 convexis, sutura profunda separatis; apertura ovato-oblonga, parum obliqua; peristomate simplice; columella arcuata, ad basin aperturæ non attingente.

Coquille ovale-conoïde, transparente, fragile, d'une couleur jaunâtre, et offrant une surface sillonnée de fortes stries transverses et irrégulières. Spire allongée, à sommet aigu; ses tours de spire, ordinairement au nombre de 5, sont convexes et profondément séparés par la suture. Son ouverture est ovale-allongée, un peu oblique, à péristome simple et tranchant, et la columelle, qui est fortement arquée, n'atteint point la base de l'ouverture.

Longueur, 14 millim.— Diamètre, 7 millim.— Hauteur de l'ouverture, 7 à 8 millim.

Cette espèce a été recueillie dans les environs de Constantine, en Algérie, par notre savant ami le docteur Raymond, auquel nous nous empressons de la dédier.

Maintenant, pour compléter, dans nos *Aménités*, l'histoire des Succinées du continent Africain, nous allons donner une simple diagnose de chacune des Ambrettes décrites jusqu'à présent.

Ces espèces sont au nombre de dix, et peuvent être

classées, au point de vue géographique, en deux séries (1) :

1° En Ambrettes des contrées les plus méridionales, c'est-à-dire celles qui habitent la terre de Natal et le Cap de Bonne-Espérance.

2° En Ambrettes de la côte occidentale, c'est-à-dire celles qui vivent depuis le Maroc jusqu'au pays des Hottentots (2).

Les espèces que nous comprenons dans la première série géographique sont les suivantes :

1° Succinea striata.

Succinea striata, *Krauss*. Die Sudaf. Moll., p. 73, tab. IV, f. 16. 1848.
— *L. Pfeiffer*, Monog. Hel. viv.; suppl., p. 11. 1853.

Testa : ovata, fragili, diaphana, ventricosa, luteovirescente, ruguloso-striata; spira brevi, obtusa; anfractibus 3 convexis, sutura sat impressa separatis; ultimo ventricoso, longitudinis 3/4 æquante; apertura rotundato-ovali; columella arcuata, basin aperturæ non attingente.

Long., 8 millim. — Diam., 4 millim. — Haut. de l'ouvert., 6 millim.

Cette espèce a été recueillie par M. J.-A. Wahlberg sur les bords du fleuve Limpopo.

2° Succinea exarata.

Succinea exarata, *Krauss*, Die Sudaf. Moll., p. 74, tab. IV, f. 15. 1848.

(1) Ces Succinées peuvent également, au point de vue zoologique, être classées dans les deux groupes *Tapada* et *Helisiga*.

(2) Les espèces qui habitent les îles voisines du continent sont comprises dans cette série.

Succinea exarata, *L. Pfeiffer*, Monogr. Hel. viv., t. II, p. 518. 1848.

Testa : oblongo-subfusiformi, tenuissima, pellucida, rugulososo-striata, stramineo-hyalina; spira conica, acuta; anfractibus 4 rapide accrescentibus, convexiusculis; ultimo paululum ventrosiore, basi attenuato, medio sulcis duobus parallelis exarato; apertura oblongo-ovali, superne angulata; peristomate simplice, margine dextro leviter, columellari vix arcuato.

Longueur, 10 millim. — Diamètre, 5 millim. — Haut. de l'ouvert., 6 millim. et demi. — Larg. de l'ouvert., 3 millim. et demi.

Habite sur les plantes aquatiques qui bordent les étangs et les marais du pays de Natal.

3° Succinea patentissima.

Succinea patentissima, *Menke*, Diagn. neuer. Hel. in : Zeitschr. für Malak., p. 52, 1853.

Testa : depresso-oblonga, tenuissima, pellucida, rugoso-striatula, parum nitida, pallide corneo-flavescente; spira minima, papillata; anfractibns 2 1/2; ultimo deorsum sensim dilatato; apertura obliqua, acuminato-ovali; peristomate tenuissimo, recto; margine basali leviter arcuato; columella callosa, subtorta, leviter arcuata.

Longueur, 10 millim. — Diamètre, 6 millim. — Haut. de l'ouvert., 8 millim. et demi.

Habite dans les environs de Port-Natal.

4° Succinea Delalandii.

Helix (cochlohydra) elongata, var. Y. *Férussac*. Hist. des Moll., tab. II, A, f. 2.

Succinea Delalandii, *L. Pfeiffer*, Besch. neur Landschnecken, in : Zeitsch. für Malak., p. 28. 1851.

Succinea Delalandii, *L. Pfeiffer*, Mon. Hel. viv., Suppl., p. 11. 1853.

Testa : ovato-elongata, solidiuscula, striata et impresso-punctata, pellucida, succinea; spira elongato-conica; apice acuta; anfractibus 3 1/2 perconvexis; ultimo 3/5 longitudinis subæquante; columella leviter arcuata, subcallosa; apertura obliqua, regulariter ovali; peristomate simplice, recto; marginibus callo tenui junctis.

Long., 9 millim. — Diam., 5 millim. — Haut. de l'ouvert., 3 millim. 1/2. — Larg. de l'ouvert., 3 millim.

Habite le Cap de Bonne-Espérance, sur les bords des marais salés, non loin de Baszaarms-Kraal.

5° Succinea Africana.

Succinea amphibia, var. Africana, *Krauss*, Sudaf. Moll., p. 73. 1848.

J.-A. Wahlberg a recueilli, sur les rives du fleuve Limpopo, une Ambrette que Krauss rapporte à notre *Succinea putris* d'Europe. Selon lui, il n'a pu trouver, entre cette espèce et ses échantillons africains, la moindre différence; et, malgré cela, ce savant naturaliste dit, quelques lignes plus loin, que ses individus africains présentent une ouverture moins étroite vers le haut, et que leur dernier tour de spire est moins convexe.

Pour nous, qui ne croyons point à la présence de la véritable *Succ. putris* dans le pays des Hottentots, nous élevons cette variété de Krauss au rang d'espèce, en l'inscrivant sous l'appellation de *Succ. Africana*.

Long., 18 millim. — Diam., 10 millim.

La seconde série des Ambrettes africaines se compose également de cinq espèces, qui sont :

1° Succinea concisa.

Succinea concisa, *Arth. Morelet*, in : Rev. zool., p. 351. 1848.
— *L. Pfeiffer*, Mon. Hel. viv., suppl., p. 11. 1853.

Testa : ovato-conica, tenui, pellucida, confertim ruguloso-striata, cereo-albida; spira breviuscula, subpapillata; anfractibus 2 1/2; penultimo perconvexo; ultimo attenuato; longitudinis 2/3 æquante; sutura profunda, submarginata; apertura vix obliqua, ovali; peristomate simplice, tenui, margine dextro et basali regulariter arcuatis; columella tenui, superne subcallosa, recedente, basin aperturæ non attingente.

Long., 5 millim. — Diam., 3 millim. — Haut. de l'ouvert., 3 millim. — Larg. de l'ouvert., 2 millim.

Se rencontre en Guinée, sur les bords du fleuve Gabon.

2° Succinea spurca.

Succinea spurca, *Gould*, in : Proceed. Bost, Soc., t. III, p. 193. 1850.
— *L. Pfeiffer*, Mon. Hel. viv., suppl., p. 12. 1853.

Testa : parva, fragili, virescente; striis laxis, scabris, lutum cumulantibus; anfractibus 3 ventricosis; sutura profunda separatis; ultimo 2/3 longitudinis æquante; apertura rotundato-ovata; columella acuta, valde arcuata.

Long., 7 millim. — Diam., 12 millim.

Habite la Libérie, où elle a été trouvée par le docteur Perkins.

3° Succinea helicoidea.

Succinea helicoidea, *Gould*, in : Proceed. Bost. Soc., t. III, p. 193. 1850.

Succinea helicoidea, *L. Pfeiffer*, Mon. Hel. viv., suppl., p. 12. 1853.

Testa : parva, late umbilicata, tenui, straminea, supra oblique lirata, infra levigata; spira depressa; anfractibus 3 1/2 rotundatis; ultimo subangulato; apertura lunata, alta,

Long., 6 millim. — Diam., 12 millim.
Se rencontre sur les côtes occidentales de l'Afrique.

4° Succinea Sanctæ-Helenæ.

Helisiga Sanctæ-Helenæ, *Lesson*, Voy. Coq., p, 316, tab. 15, f. 1. 1830.
Succinea Sanctæ-Helenæ, *L. Pfeiffer*, Symb. Hist. Hel., t. II, p. 132. 1842.
— *L. Pfeiffer*, Mon. Hel. viv., t. II, p. 518, 1848.

Testa : glaberrima, ampla, ovata, unispirata, fusco-rubella, fragillima. (Less.)

Long., 6 millim. — Diam., 14 millim.
Habite l'île de Sainte-Hélène.

5° Succinea picta.

Succinea picta, *L. Pfeiffer*, in : Proceed. zool. Soc., p. 133. 1849.
Succinea imperialis, *Benson*, in : Ann. and Mag. 1851. Mart., p. 262. (Teste L. Pfeiffer.)
Succinea picta, *L. Pfeiffer*, Mon. Hel. viv., suppl., p. 13. 1853.

Testa semi-ovata, tenuissima, longitudinaliter striatula et irregulariter plicata, pellucida, nitidissima, rubenti-fulva, roseo-albido-strigata; spira minima, papillata; anfractibus 2 1/2, sutura levi separatis; ultimo inflato, antice lineis impressis spiralibus notato; columella superne subcallosa, recedente, leviter arcuata; apertura

ampla, parum obliqua, angulato-ovali, intus rubenti-fulva; peristomate simplice ad insertionem subinflexo.

Long., 17 millim. — Diam., 11 millim. — Haut. de l'ouvert., 13 millim.

Habite l'île de Sainte-Hélène, à Diana-Peak.

§ XXXI

De la Succinea Baudonii. (Drouët).

Nous croyons utile de placer ici la description d'une Ambrette française, qui, bien que déjà décrite avec beaucoup de soin par notre savant ami Henri Drouët, de Troyes (1), n'a point encore été figurée.

Testa : parvula, obeso-obtusa, solida, lævi vel sub lente vix striatula, albidulo-luteola; apice obtusa; anfractibus 3 convexis; sutura profunda separatis; ultimo 2/3 longitudinis æquante; apertura obliqua, ovato-rotundata, supra angulata, infra exacte rotundata; marginibus callo tenui junctis.

Coquille obtuse, comme ramassée sur elle-même, à test solide, lisse ou à peine strié, d'une teinte jaunâtre peu foncée. Sommet obtus. Trois tours de spire trés-convexes, séparés par une suture profonde. — Ouverture oblique, presque ronde, avec des bords toujours réunis par une faible callosité. Columelle ne descendant que jusqu'au milieu de l'ouverture.

Hauteur, 5 millim. — Diam., 3 millim,

Cette Ambrette, l'une des mieux caractérisées de notre pays, habite sur les bords des fossés, dans les prairies d'Houdainville, d'Angy, etc., du département de l'Oise. Il paraît qu'elle a encore été recueillie dans les Vosges par M. Puton.

(1) Énum. des Moll. terr. et fluv. viv. France contin., etc., p. 40. 1855. (Extr. des Mém. de la Soc. roy. de Liége, t. X, 1855.)

A cette Succinée, encore si récente comme espèce, se rattache une petite histoire que nous allons communiquer à nos lecteurs.

Au commencement de l'année 1852, M. Baudon nous pria de déterminer ses coquilles du département de l'Oise, parmi lesquelles se trouvaient un grand nombre d'échantillons de cette petite Ambrette. Ne pouvant rapporter ce Mollusque à aucune de nos Succinées françaises, nous envoyâmes au savant Arth. Morelet plusieurs individus de cette curieuse coquille, en lui demandant si cette Succinée n'était point son *abbreviata* du Portugal.

Voici ce que nous répondit ce conchyliologue, à la date du 22 octobre 1852 :

« Je n'ai pu retrouver, dans l'Ambrette que vous m'avez communiquée, la *S. abbreviata*. Cette dernière est plus globuleuse ; l'ouverture n'en est point ovale, mais circulaire ; sa surface est sensiblement striée, et son épiderme est verdâtre. Les premiers tours de spire, fortement tordus, sont séparés par une suture nette et profonde. Votre espèce est moins originale, car elle retombe dans les formes habituelles, ce qui ne lui enlève nullement son intérêt, si elle est réellement adulte. »

Comme nous étions convaincu de l'état adulte de nos échantillons, nous n'hésitâmes point à dédier à M. Baudon, sous le nom de *Succinea Baudonii*, cette nouvelle espèce. Ce naturaliste nous répondit de Mouy, à la date du 28 novembre 1852 :

« Je vous remercie beaucoup de vouloir bien donner mon nom à la Succinée que vous voulez décrire. Baptisez, mon cher Monsieur, j'accepte le parrainage, et je vous promets la même galanterie à la première espèce qui me tombera indubitablement sous la main ; car je m'occupe si activement des recherches de nos Mollusques, que je ferais plutôt une espèce que de ne pas en trouver (*sic*). S'il y a *Succinea Baudonii*, il pourrait se

rencontrer aussi la *S. Bourguignati*. Nous allons peser cela incessamment. »

Malgré cela, cette espèce fut éditée peu de temps après, sous le patronage de notre savant ami Henri Drouët, dans les Mémoires de la Société académique de l'Oise (tome II, 1852, paru à la fin du mois de décembre), d'abord dans un Catalogue des Mollusques du département de l'Oise (1), ensuite avec quelques lignes diagnostiques dans un premier fascicule ayant pour titre : Description des Mollusques de l'Oise (2).

Telle est la petite chronique relative à cette espèce.

§ XXXII

Note relative à la Succinea elegans de Risso.

Dans le premier fascicule (juillet, 1847) de son ouvrage sur les Mollusques de la France (3), M. l'abbé Dupuy a rapporté à tort à la *Succinea longiscata* (Morelet) (4) du Portugal, une espèce d'Ambrette des environs de Grasse, en Provence.

(1) Catalogue des Moll. du dép. de l'Oise. (Extrait des Mém. de la Soc. academ. de l'Oise; t. II. 1852.) Il existe de ce catalogue un tirage à part de deux cents exemplaires, avec pagination changée, et un titre non paginé, portant par erreur la date de 1853.

(2) Descript. des Moll, du dép. de l'Oise (Ire partie), in : Mem. de la Soc. acad. de l'Oise, t. II, de la page 113 à 144. 1852. Dans ce travail, M. Baudon a décrit tous les Mollusques des genres *Arion*, *Limax*, *Vitrina* et *Succinea*. Il existe de ce travail un tirage à part au nombre de trois exemplaires seulement, avec la même pagination, plus un titre non paginé portant par erreur la date de 1853, avec un avant-propos d'une page.

(3) Page 75, tab. I, f. 11.

(4) Moll. du Portug., p. 51, tab. V, f. 1. 1845.

Notre savant ami Henri Drouët (1), dans son recensement des Mollusques français, a parfaitement reconnu l'erreur du naturaliste d'Auch; aussi a-t-il, avec raison, restitué à l'espèce nommée *longiscata* le nom de *Corsica* que lui avait imposé Schüttleworth en 1843 (2).

Maintenant, nous croyons utile de dire que le nom de *Corsica* est encore un nom à éliminer de la nomenclature scientifique. En voici les motifs :

L'on trouve, dans l'ouvrage de Risso, sur les coquilles des environs de Nice (3) (publié en 1826), les descriptions de deux Ambrettes, sous les noms de *major* et d'*elegans*.

La première de ces espèces est la *Succinea* (*Helix*) *putris*, de Linnæus (4), et doit, par conséquent, être placée parmi les synonymes de ce Mollusque.

La seconde, nommée *elegans*, n'est autre chose que la *Succinea Corsica* de Schüttleworth.

Risso a parfaitement saisi tous les caractères distinctifs du test de cette Ambrette; il a même donné sur son animal les précieux documents que voici :

Corps d'un noir mêlé de gris; tête subrugueuse, jaunâtre, tachée de noir; manteau lisse; pied d'un gris jaunâtre, finement pointillé de noir.

La *Succinea elegans* habite, d'après Risso, sur les plantes des fossés, aux environs de Nice. C'est de cette même localité que notre ami Henri Drouët a reçu sa *Succ. corsica*. — M. l'abbé Dupuy la cite des environs de Grasse. Enfin, d'après l'honorable M. Moquin-Tandon (5), cette espèce a été recueillie à Bastia, par M. Blau-

(1) Énum. des Moll. terr. et fluv. viv. de la France cont., p. 40. 1855. (Extr. des Mém. de la Soc. roy. de Liége, t. X. 1855.)
(2) Moll. Cors., p. 5. (Mitthril. d. Bern. nat. Ges., p. 13. 1843.)
(3) Page 59.
(4) Syst. nat. (Ed. X), p. 774. 1758.
(5) Hist. nat. des Moll. de France, t. II, p. 61. 1855.

ner; à Fango, par M. Romagnoli; à Ajaccio, par Requien.

§ XXXIII

Helix Brondelii

Testa : anguste umbilicata, depressa, fragillima, diaphana, fusco-vineali, ad umbilicum albida, utrinque eleganter costulata, crenulato-carinata. Apice obtusissimo, levi; anfractibus 5 1/2 convexis, sutura bene separatis, regulariterque crescentibus; ultimo superne subtumido, subtus convexo; carina fere in medio; apertura rotundato-lunari; peristomate acuto, non labiato; paululum ad columellam deflexo.

Coquille faiblement ombiliquée, déprimée, d'une extrême fragilité, transparente, d'une couleur d'un brun vineux, excepté vers l'ombilic, où le test est blanchâtre. Surface entière costulée avec beaucoup d'élégance, sauf le sommet, qui est lisse. Tours de spire au nombre de cinq et demi, séparés par une suture bien prononcée, et s'accroissant régulièrement. Dernier tour de spire offrant, presque vers son milieu, une carène crénelée, qui rend sa partie supérieure un peu moins convexe que sa partie inférieure. Ouverture échancrée, arrondie. Péristome aigu, non bordé, seulement un peu réfléchi à la columelle.

Hauteur, 7 millim. — Diamètre, 11 millim.

Cette Hélice a été recueillie dans les environs de Mostaghanem, en Algérie, par M. Brondel, auquel nous la dédions.

L'*Helix Brondelii* appartient au groupe des *Helix rugosa* (*H. Gargottæ* de Philippi), Chemnitz, *Spratti*, L. Pfeiffer, *Crenimargo*, Krynicki, etc.

C'est surtout avec cette dernière espèce que notre

coquille peut offrir des ressemblances. Mais on l'en séparera aisément : à ses tours de spire, plus nombreux; à son test, plus fragile; à sa couleur, et surtout à son péristome simple, qui n'est point bordé, ainsi qu'à sa carène, qui est presque médiane.

§ XXXIV

Glandina Brondelii.

Testa : fusiformi-cylindracea, aciculari, hyalina, fragillima, albido-cornea, lævissima; apice attenuato, obtuso; anfractibus 6 planulatis, sutura impressa separatis; ultimo 2/5 longitudinis æquante; apertura angusta, lanceolata, ad basin rotundata; columella arcuata, callosa, anguste abrupteque ad basin truncata, ac, in parte superiori unilamellata; peristomate simplice; marginibus callo junctis.

Coquille fusiforme, cylindracée, très-fragile, brillante, transparente, d'une couleur cornée pâle, et ne laissant pas apercevoir à la loupe la moindre strie. Ses six tours de spire, séparés par une suture bien marquée, sont à peine convexes ; le dernier égale les deux cinquièmes de la longueur totale. L'ouverture est rétrécie, pyriforme. Le péristome est simple, et ses bords sont réunis par une callosité saillante, qui rend la columelle très-épaisse, Celle-ci, qui est arquée, possède à sa partie supérieure un renflement assez considérable, et se trouve fortement et brusquement tronquée à sa base.

Longueur, 4 millim. — Diamètre, à peine 1 millim.

Cette gracieuse petite coquille a été découverte par M. Brondel, qui la communiqua à M. Roland du Roquan, de Carcassonne. Ce savant la classa dans sa collection sous le nom de *Brondelii*, que nous adoptons. Dernièrement, M. Brondel l'envoya, avec d'autres espèces d'Al-

gérie, au docteur Raymond, qui voulut bien nous la confier pour la faire représenter dans nos *Aménités*.

La *Glandina Brondelii* habite sous les pierres, dans les environs de Mostaghanem, en Algérie.

Cette espèce offre de grandes ressemblances avec la *Glandina* (*Buccinum*) *acicula*, de Müller (Verm. Hist. II, p. 150. 1774); mais on la distinguera toujours de cette dernière : à sa taille plus petite ; à sa suture plus prononcée ; à sa callosité columellaire plus forte ; et surtout à sa petite dent, qui orne la partie supérieure de sa columelle.

§ XXXV

Limnea nubigena.

Testa : perforata, ventricoso-globosa, nitida, diaphana, cornea, elegantissime striata; apice obtuso; anfractibus 4 convexis, prope suturam profundam submarginatis; ultimo 2/3 longitudinis æquante; apertura semi oblonga; peristomate acuto, simplice; collumella recta, ad perforationem deflexa.

Coquille perforée, ventrue, globuleuse, brillante, transparente, cornée et très-élégamment striée. Sommet obtus; quatre tours de spire convexes, séparés par une suture profonde et submarginée; dernier tour de spire égalant les deux tiers de la longueur totale, et supérieurement subanguleux. Ouverture échancrée, oblongue. Péristome simple, aigu. Collumelle droite, réfléchie sur la perforation, qui est assez grande. Bords marginaux réunis par une faible callosité.

Hauteur, 9 millim. — Diamètre, 7 millim.

Cette espèce a été recueillie par le professeur Bellardi, de Turin, dans les Alpes, au Mont-Viso.

§ XXXVI

Physa Fischeriana.

Testa : subturrito-elongata, tenuissima, cornea, diaphana; spira exserta; apice parum acuta; anfractibus 5 convexis, lævibus, ac sutura submarginata profunde separatis; ultimo 1/2 longitudinis æquante; apertura oblique oblonga, ad marginem collumellarem subreflexa, ita ut fissura umbilicaris appareat; columella recta.

Coquille allongée, très-fragile, transparente, d'une couleur cornée; cinq tours de spire convexes, séparés par une suture profonde; le dernier tour égale la moitié de la longueur totale.

Ouverture oblongue, oblique par rapport à l'axe, et se réfléchissant un peu sur la columelle, qui est droite.

Longueur, 8 millim. — Diamètre, 4 millim.

Nous ne connaissons point la localité exacte de cette espèce, qui provient de l'Abyssinie.

La *Physa Fischeriana*, que nous dédions à notre ami M. Paul Fischer, ne peut être rapprochée que des *Physa Wahlbergi* (1), *scalaria* (2) et *Schmidtii* (3).

On distinguera notre espèce :

1° Du *Wahlbergi*, à sa taille plus petite, à ses tours de

(1) Physa Wahlbergi, *Krauss*, Moll. Sud-Afrik., p. 84, pl. V, f. 13. 1848.

(2) Physa scalaris, *Dunker*, in : Zeitsch. für Malak.; p. 164. 1845, et : *Dunker*, Ind. Moll. Guineam, p. 8, tab. II, f. 5 et 6. 1853. Ouvrage où cette espèce se trouve figurée et décrite sous le nom de Bulinus scalaris.

(3) Bulinus Schmidtii, *Dunker*, Ind. Moll. Guineam, p. 9, tab. II, f. 7 et 8. 1853.

spire tous lisses et non carénés, à son ouverture plus oblongue, moins arrondie à sa base, etc., etc.;

2° Du *scalaris*, à ses cinq tours de spire lisses, à son ouverture plus rétrécie, plus oblique, etc.;

3° Du *Schmidtii*, à son sommet moins aigu et non costulé, à ses tours de spire plus nombreux et non striés, à son ouverture plus oblongue, etc.

§ XXXVII

Bithinia Gaillardotii.

Testa : minima, vix sub lente perforato-rimata, ovato-ventricosa, diaphana, sub lente vix tenuiter striatula, fusca; apice obtusiusculo, sæpe eroso vel truncato; anfractibus 5 perconvexis (præsertim penultimo), sutura maxime impressa separatis; apertura angulato-rotundata; peristomate simplice, acuto; columella arcuata, paululum albido incrassata; marginibus callo junctis.

Coquille petite, à peine perforée, ventrue, transparente, de couleur brunâtre, et striée avec une si grande délicatesse, que c'est à peine si l'on aperçoit les stries au foyer d'un microscope. Sommet un peu obtus, souvent érosé ou tronqué. Cinq tours très-convexes, séparés par une suture très-profonde; l'avant-dernier tour est surtout très-ventru. Ouverture arrondie, anguleuse au sommet. Péristome simple et aigu. Columelle arquée, recouverte d'une callosité blanchâtre qui, en se prolongeant jusqu'à l'insertion du labre externe, réunit les bords marginaux.

Hauteur, 2 millim. — Diamètre, 1 millim.

Cette espèce, que nous dédions à M. le docteur Gaillardot, a été recueillie par ce naturaliste dans les eaux des environs de Sayda, en Syrie.

§ XXXVIII

Bithinia longiscata.

Testa : ovato-turrita, diaphana, fusco-cornea, vix sub lente striatula; apice acuta; anfractibus 6 convexis, regulariter crescentibus ac sutura profunde separatis; apertura angulato-rotundata; peristomate acuto, paululum incrassato; columella in perforationem insconspicuam deflexa; marginibus tenui callo junctis.

Coquille oblongue, turriculée, transparente, d'un brun corné et à peine striée. Sommet aigu. Six tours de spire convexes, nettement séparés les uns des autres et s'accroissant avec une grande régularité. Ouverture arrondie, anguleuse à son sommet. Péristome aigu, malgré cela un peu épaissi. Columelle réfléchie sur la perforation, qui est à peine visible. Bords marginaux réunis par une légère callosité.

Hauteur, 4 millim. — Diamètre, 1 millim. 3/4.

Habite les environs de Sayda, en Syrie. (Gaillardot.)

§ XXXIX

Bithinia Moquiniana.

Testa : perforata, ventricosa, fragillima, diaphana, cornea, lævi; spira obtusiuscula; anfractibus 5 convexis, sutura profunde separatis; ultimo præsertim maxime ac ventricoso; apertura angulato-rotundata; peristomate simplice, paululum incrassato; columella paululum reflexa; marginibus callo junctis.

Coquille très-petite, perforée, ventrue, très-fragile,

transparente, lisse et cornée. Spire un peu obtuse. Cinq tours de spire convexes, nettement séparés par la suture. Le dernier tour est très-grand et très-ventru. Ouverture anguleuse au sommet, arrondie. Péristome simple et un peu épaissi. Columelle réfléchie sur une perforation assez grande. Bords marginaux réunis par une callosité.

Hauteur, 1 millim. 1|2. — Diamètre, 1 millim 1|4.

Habite les environs de Sayda, en Syrie. (Gaillardot.)

§ XL

Bithinia Putoniana.

Testa : minima, ventricosa, sat solida, lævi, rubella; anfractibus 4 convexis, sutura impressa separatis; penultimo ventricoso; apertura rotundata, obliqua; columella arcuata; peristomate acuto, intus albido-incrassato; marginibus valido callo junctis.

Coquille petite, ventrue, assez solide, lisse, et d'une couleur rougeâtre. Quatre tours de spire convexes, séparés par une suture bien marquée. Avant-dernier tour très-ventru. Ouverture oblique, arrondie, présentant, malgré tout, un petit angle à son sommet; columelle arquée. Péristome aigu, intérieurement bordé d'un bourrelet blanc; bords marginaux réunis par une forte callosité.

Hauteur, 2 millim. — Diamètre, 1 1|2 millim.

Cette espèce, que nous dédions au savant M. Puton de Remiremont, habite les eaux des environs de Sayda, en Syrie, où elle a été découverte par le docteur Gaillardot.

§ XLI

GLANDINA VESCOI.

Testa : oblonga, lævigata, solidula, lucida, subdiaphana, corneo-lutescenti; anfractibus 6 planiusculis; supremis regulariter crescentibus; penultimo maxime accrescentibus; ultimo longitudinis 2/5 æquante; sutura corneo-palidiore, superficiali-duplicata; apertura oblonga; columella recta, intus calloso-contorta, ad basin attingente, peristomate acuto, simplice; margine dextro antrorsum arcuato; marginibus callo junctis.

Coquille oblongue, lisse, assez solide, brillante, un peu transparente, et d'une couleur jaune cornée. Six tours de spire peu convexes, dont les quatre premiers s'accroissent régulièrement; l'avant-dernier tour prend subitement un grand développement. Suture superficielle, d'une teinte plus pâle, et entourée inférieurement d'une seconde ligne imitant une rainure suturale. Ouverture très-oblongue; columelle droite intérieurement calleuse et contournée; péristome simple et aigu; bord droit arqué en avant; bords marginaux réunis par une callosité.

Longueur, 9 millim. — Diamètre, 4 millim.

Cette espèce habite l'ile de Malte, où elle a été recueillie par le docteur Eugène Vesco, auquel nous la dédions.

Paris. — Typ. Simon Raçon et Comp., rue d'Erfurth, 1.

Extrait de la REVUE ET MAGASIN DE ZOOLOGIE.
N° 2. — 1856.

AMÉNITÉS MALACOLOGIQUES

PAR

M. J.-R. BOURGUIGNAT.

§ XLII.

Des Acéphales fluviatiles de l'empire ottoman.

Sous ce titre, nous allons réunir tous les documents que nous connaissons sur les Bivalves qui habitent le vaste empire ottoman. Nous indiquerons les localités précises où chacune d'elles a été recueillie jusqu'à ce jour, en renvoyant, pour les espèces déjà publiées, aux descriptions des auteurs.

Les Bivalves fluviatiles de l'empire turc appartiennent aux six genres : *Pisidium*, *Sphærium*, *Cyrena*, *Anodonta*, *Unio* et *Dreissena*.

PISIDIUM.

Pisidium Casertanum.

Cardium Casertanum, *Poli*, Test. ut. Siciliæ, etc..., t. I, p. 65, tab. xvi, fig. 1. 1791.

Pisidium Casertanum, *Bourguignat*, Cat. rais. Moll. d'Or., p. 80. 1853.

Nous connaissons cette espèce de l'île de Crète (Raulin); de Barrada, Merdj-el-Akhdar, près de Damas (Gaillardot);

enfin de Roussou-Kesséré, entre Eidos et Andrinople (Raymond).

SPHÆRIUM.

Sphærium lacustre.

Tellina lacustris, ***Müller***, Verm. Hist., II, p. 204, n° 388. 1774.

Sphærium lacustre, ***Bourguignat***, Amén. malac., in : Rev. et mag. de zool., ... p. 345. 1853.

M. le docteur Raymond a rencontré en Bulgarie, à Roussou-Kesséré, entre Eidos et Andrinople, des échantillons parfaitement typiques de cette espèce.

Il existe à Karabounar-Keui, entre Eidos et Andrinople, une Sphérie de la taille de la ***Rivicola***, ornée de couleurs plus brillantes et à test plus épais. Cette espèce, sans doute nouvelle, a été, malheureusement, égarée par le Dr Raymond pendant son retour en France ; aussi n'indiquons-nous cette coquille qu'à titre de simple renseignement.

CYRENA.

Cyrena fluminalis.

Tellina fluminalis, ***Müller***, Verm. Hist., II, p. 205, n° 390. 1774.

Tellina fluviatilis, ***Müller***, Verm. Hist., II, p. 205, n° 392. 1774.

Cyrena fluminalis, ***Bourguignat***, Cat. rais. Moll., p. 79. 1853.

Habite, en Syrie, le lac de Tibériade, le Jourdain, les environs de Tyr, de Jaffa (de Saulcy); les eaux de l'ancien Léonthes, dans la vallée de Bka, entre le Liban et l'Antiliban (Mousson).

Cyrena crassula.

Cyrena crassula, ***Mousson***, Coq. terr. fluv. rapp. Or., etc., p. 54, fig. 12. 1854.

Habite les environs de Jaffa (Mousson, Roth).

ANODONTA.

Anodonta cygnea.

Mytilus cygneus, *Linnæus*, Syst. nat. (12ᵉ éd.), p. 1158, n° 257. 1767.

Anodonta cygnea, *Draparnaud*, Hist. Moll., p. 134, n° 2, tab. xi, fig. 6; et tab. xii, fig. 1. 1805.

Fossile aux environs de Jassy (Drouët).

Anodonta cellensis.

Anodonta cellensis, *C. Pfeiffer*, Naturg. Deutsch. Land- und süssw. Moll. (fasc. 1er), p. 110, tab. vi, fig. 1, 1821; et (fasc. 2e) tab. vi, fig. 1-6. 1825.

Se rencontre dans les cours d'eau de la Croatie turque et du Monténégro (Drouët).

Anodonta oblonga.

Anodonta oblonga, *Millet*, Desc., in : Mém. Soc. agric. d'Angers, tom. I, p. 242, tab. xii, fig. 1. 1833.

Var. *An. spreta*, *Ziégler*, in Sched. (Mon. H., Drouët).

Cette variété a été recueillie, par le Dr Raymond, à Karabounar-Keui, en Bulgarie, entre Eidos et Andrinople.

Anodonta anatina.

Mytilus anatinus, *Linnæus*, Syst. nat. (12ᵉ éd.), p. 1158 1767.

Anodonta anatina, *Lamarck*, An. S. V., t. VI, 1re partie, p. 85, n° 2. 1819.

Dans le lac, près de Varna (Raymond).

ANODONTA PISCINALIS.

Anodonta piscinalis, *Nilson*, Moll. Suec., p. 116, n° 3. 1822.

Cette espèce, qui est très-répandue dans l'empire turc, offre de nombreuses variétés; ainsi :

1° Varietas A. — *Pallida et glabra.*

Habite le Monténégro (Mon., Drouët).

2° Varietas B. — *Minor et sulcata.*

Habite le Monténégro (Drouët), dans le lac à Varna (Raymond).

3° Varietas C. — *Major, subrotundata.*

Habite la Croatie turque (Drouët).

4° Varietas D. — *Forma subnormalis.*

Habite le Monténégro (Drouët) et Karabounar-Keui, en Bulgarie, entre Eidos et Andrinople (Raymond).

ANODONTA FUSCATA.

Anodonta fuscata, *Ziégler*, in Sched. et Mus. Vindob. (Mon. H., Drouët).

Habite le Monténégro (Drouët).

ANODONTA ROSTRATA.

Anodonta rostrata, *Kokeil*, in *Rossmassler*, Iconogr., IV, p. 25, tab. xx, f. 284, 1836; et XI, p. 12, tab. LIV, f. 737. 1842.

Habite le Monténégro (Drouët), Karabounar-Keui, en Bulgarie (Raymond).

UNIO.

†. *Margaritana.*

UNIO OPPERTI.

Testa valde inæquilaterali, supra arcuata, infra fere recta, antice rotundata, postice maxime dilatata ac subattenuato-oblonga; com-

planata, crassissima, opaca, solida, concentrice striatula, fusco-cornea; umbonibus subprominulis, anteriori parte dejectis, decorticatis; natibus acutis; dentibus : cardinali crasso, trigonali, alto; laterali nullo.

Coquille très-inéquilatérale; bord cardinal arqué; bord palléal presque rectiligne; partie antérieure arrondie; partie postérieure dilatée, oblongue; valve épaisse, opaque, solide, sillonnée de stries concentriques irrégulières dues à l'accroissement, et recouverte d'un épiderme épais d'une couleur fauve cornée. Sommets peu saillants, rejetés à la partie antérieure; nates aiguës. Charnière excessivement forte, très-épaisse, offrant simplement une dent cardinale très-élevée, épaisse et de forme trigonale.

Intérieur de la valve irisé d'une nacre d'une teinte orangée, présentant, à la lumière, les couleurs les plus jolies et les plus variées. Ligament épais et saillant.

Long., 120 millim. — Haut., 80 millim. — Épaiss., 40 millim.

Cette magnifique espèce a été recueillie, par M. Jules Oppert, sur les rives de l'Euphrate, où elle se trouve en excessive abondance après les inondations.

Malheureusement, M. J. Oppert n'ayant rapporté qu'une seule valve (la gauche) de cette intéressante mulette, nous avons été forcé de représenter, dans nos planches, l'intérieur de la valve gauche à la place de celui de la valve droite.

Unio Euphraticus.

Unio Euphraticus, *Bourguignat*, Test. nov., p. 28, 1852; et Cat. rais. Moll., p. 75, pl. iv, f. 1-3. 1853.

Habite les cours d'eau des environs de Bagdad (Olivier).

Unio Saulcyi.

Unio Saulcyi, *Bourguignat*, Test. nov., p. 27, 1852; et Cat. rais. Moll., p. 74, pl. iii, f. 1-3. 1853.

Habite les ruisseaux des environs de Jaffa, en Syrie (de Saulcy).

UNIO TRIPOLITANUS.

Unio Tripolitanus, *Bourguignat*, Test. nov., p. 28. 1852; et Cat. rais. Moll., p. 75, pl. IV, f. 10-12. 1853.

Habite les environs de Tripoli, en Syrie (Olivier).

UNIO MICHONII.

Unio Michonii, *Bourguignat*, Test. nov., p. 27, 1852; et Cat. rais. Moll..., p. 74, pl. III, f. 10-12. 1853.

Habite les ruisseaux des environs de Jaffa, en Syrie (de Saulcy).

††. *Mysca*.

UNIO HUETI.

Unio Hueti, *Bourguignat*, Amén. malac., in : Rev. et Mag. zool., p. 332, pl. VIII, f. 1-4. 1855.

Habite le haut Euphrate, dans le pachalik d'Erzeroum, en Arménie (Huet du Pavillon).

UNIO TIGRIDIS.

Unio Tigris, *Férussac*, MSS.
Unio Tigridis, *Bourguignat*, Test. nov., p. 30, 1852; et Cat. rais. Moll., p. 77, pl. IV, f. 7-9. 1853.

Habite les cours d'eau des environs de Bagdad (Olivier).

UNIO BAGDADENSIS.

Unio Bagdensis, *Férussac*, MSS.

Unio Bagdadensis, *Bourguignat*, Test. nov., p. 30, 1852; et Cat. rais. Moll., p. 78, pl. IV, f. 4-6. 1853.

Habite les environs de Bagdad (Olivier).

UNIO DELESSERTI.

Unio Delesserti, *Bourguignat*, Test. nov., p. 29, 1852; et Cat. rais. Moll., p. 77, pl. III, f. 7-9, 1853.

Habite les environs de Jaffa, en Syrie (de Saulcy).

M. Roth (Spicileg. Moll. orient., in : Malak. Blatter, p. 57, 1855) indique également cette espèce de la rivière Awadsch, près de cette même ville.

UNIO BATAVUS.

Unio batavus, *Nilsson*, Moll. Suec..., p. 112, n° 8. 1822.

Habite dans le lac près de Varna (Raymond).

UNIO BRUGUIERIANUS.

Unio orientalis, *Férussac*, MSS; et *Bourguignat*, Test. nov., p. 29. 1852.

Unio Bruguierianus, *Bourguignat*, Cat. rais. Moll., p. 78, pl. II, f. 54-58. 1853.

Habite le Simoïs (Olivier), les cours d'eau des environs de Smyrne (de Saulcy), enfin Brousse (Parreyss); seulement les échantillons de cette dernière localité constituent une variété à forme un peu plus rétrécie dans le sens de la hauteur.

UNIO VESCOI.

Testa inæquilaterali, ovato-elongata, supra subarcuata, infra recta, antice posticeque rotundata, parum ventricosa, concentrice striatula; epidermide fusco-luteolo, postice vix viridi radiatulo; umbonibus

prominulis, recurvis, margine anteriori approximatis; ac, oblique striis rugoso-bivirgatis, posticeque in angulo acuto junctis, ornatis; dentibus : cardinali compresso, truncato, productoque; laterali alto ac elongato.

Coquille inéquilatérale, ovale-allongée; bord cardinal arqué; bord palléal rectiligne; parties antérieure et postérieure arrondies; épiderme d'un brun jaunâtre, radié postérieurement de zones verdâtres.

Sommets aigus, recourbés, fortement sillonnés de la manière la plus gracieuse par une dizaine de stries tuberculeuses obliques, dont cinq seulement se réunissent à angle aigu avec d'autres stries postérieures plus petites et plus délicates.

Charnière composée d'une dent cardinale comprimée, forte, tronquée au sommet, et d'une dent latérale très-saillante et très-allongée.

Long., 46 millim. — Haut., 26 millim. — Épaiss., 17 millim.

Cette curieuse espèce, que nous sommes heureux de dédier à M. Eugène Vesco, chirurgien-major de la marine impériale, a été recueillie par ce naturaliste dans le Simoïs.

Nous venons de recevoir de notre savant ami Henri Drouët, de Troyes, plusieurs échantillons de cette même Mulette, sous l'appellation d'*Unio Turcicus* (Parreyss, in Litt.), de la provenance de Brousse, en Anatolie. Mais, comme cette dénomination est simplement manuscrite, elle ne peut avoir aucune valeur scientifique. Aussi nous n'indiquons ce nouveau nom qu'à titre de renseignement.

L'*Unio Vescoi* offre de nombreuses ressemblances avec notre *Unio Bruguierianus*, également recueilli dans le Simoïs. Mais cette dernière espèce se distinguera toujours de la Mulette de Vesco, à ses sommets entièrement lisses, qui ne présentent jamais ces sillons si gracieux et si symétriques qui caractérisent cette nouvelle coquille.

Unio Schwerzenbachii, *Parreyss*, in Litt.

Testa inæquilaterali, ovata, supra subarcuata, infra recta, antice posticeque rotundata, parum ventricosa, concentrice striatula, epidermide corneo-luteolo; umbonibus prominulis, recurvis, margine anteriori approximatis; ac, oblique striis rugosis ornatis; dentibus : cardinali compresso, rotundato, productoque; laterali alto ac elongato.

Coquille inéquilatérale, ovale; bord cardinal un peu arqué; bord palléal rectiligne; parties antérieure et postérieure arrondies; épiderme d'un jaune corné; stries concentriques délicates. Sommets aigus, recourbés, fortement sillonnés de stries tuberculeuses qui partent de la partie antérieure des crochets et viennent se terminer brusquement sur l'arête dorsale postérieure des sommets. Dent cardinale comprimée, saillante, à sommet arrondi; dent latérale forte et très-allongée.

Long., 35 à 40 millim. — Haut., 20 millim. — Épaiss., 13 millim.

Cette coquille habite les cours d'eau des environs de Brousse, en Anatolie.

Cette Mulette, qui offre de grands rapports avec notre *Unio Vescoi*, se distinguera facilement de cette dernière à ses sommets qui ne possèdent point ces deux systèmes de stries tuberculeuses se réunissant à angle aigu, mais simplement des stries *antérieures* qui viennent *brusquement* se terminer sur *l'arête postérieure dorsale*.

Unio Moquinianus.

Unio Moquinianus, *Dupuy*, Essai moll. Gers, p. 80, f. 1-3. 1843.

Cette espèce, que MM. Villa et Parreyss ont répandue dans les collections sous le nom de *Destructilis*, se rencontre dans les ruisseaux du Monténégro.

Unio decipiens.

Unio decipiens, *Ziégler*, in Mus. Vindob. et *Parreyss* in Litt. (Mon. H. Drouët).

Habite le fleuve Czermovitza, dans le Monténégro.

Unio decurvatus.

Unio decurvatus, *Rossmassler*, Iconogr. II, p. 22, f. 131, 1835; et V et VI, p. 21, f. 339. 1837.

Habite le Monténégro (Drouët).

Unio Prusii.

Testa elongata, supra subrecta, infra subsinuata, antice rotundata, postice subattenuato-rotundata; concentrice striata; postice plicato-subundulata; umbonibus recurvis, obtusis, ad marginem anteriorem maxime approximatis; dentibus : cardinali crasso, alto, truncato; laterali elongato.

Coquille allongée; bord cardinal presque droit; bord palléal un peu sinueux; antérieurement arrondie, postérieurement subattenuée; test sillonné de stries concentriques et orné à sa partie postérieure de larges plis peu sensibles qui lui donnent une apparence un peu ondulée. Sommets recourbés, obtus, peu saillants, rejetés à sa partie antérieure. Charnière composée d'une dent cardinale très-épaisse, très-forte, presque carrée, et d'une lamelle latérale allongée et de faible taille.

Long., 65 millim. — Haut., 32 millim. — Épaiss., 22 millim.

Cette espèce, que nous dédions à M. Prus, vice-consul français à Rhodes, a été recueillie à l'état fossile dans les terrains modernes de cette île.

Unio pictorum.

Mya pictorum, *Linnæus*, Syst. nat., p. 671, n° 19, 1760.

Unio pictorum (pars), *Draparnaud*, Tabl. moll., p. 106. 1801.

Habite dans le lac de Varna, à Serai-Karakeui entre Eidos et Audrinople, enfin à Tchourlou (L. Raymond).

La variété de cette Mulette, connue sous le nom d'*Unio*

elongatulus de Mühlferldt (C. Pfeiffer, naturg. 2e fasc., p. 35, taf. VIII, f. 5-6. 1825), a été recueillie à Andrinople dans la Maritza, ainsi que dans le Baba-es-Kissi, en Roumélie, par notre ami le docteur L. Raymond. Cette variété se trouve parfaitement typique dans ces deux localités.

Unio terminalis.

Unio terminalis, *Bourguignat*, Test. nov., p. 31, 1852; et Cat. rais. moll., p. 76, pl. III, f. 4-6. 1853.

Habite le lac de Tibériade (De Saulcy).

Unio littoralis.

Unio littoralis, *Draparnaud*, Tabl. moll., p. 107, 1801; et Hist. moll. de France, p. 133, tab. X, f. 20. 1805.

Habite la Toudja, près d'Andrinople (L. Raymond).

M. Prus a encore recueilli, dans l'île de Rhodes, à l'état fossile, de nombreux échantillons d'une variété de cette Mulette, que M. Jules Bonhomme, en 1840, a élevée à tort au rang d'espèce, sous le nom d'*Unio Barraudii* (Not. sur les moll. biv. de Rodez, *in* Mém. soc. sc. de l'Aveyron, tom. II, p. 430. 1840).

DREISSENA.

Dreissena fluviatilis.

Mytilus (polymorphus) fluviatilis, *Pallas*, Voy. en Russie, etc... Append., p. 211, 1771; et *Pallas* (même ouvrage, traduction en français, édit. in-4), tom. I, p. 740, n° 91,

1788; et (même ouvrage, édit. in-8), vol. VIII, p. 210, n° 523. 1794.

Dreissena polymorpha, *Van Benedrn*, Mém. sur le Dreissena. *In* Bul. acad. de Bruxelles, tom. I, p. 105. 1834.

Espèce très-répandue dans le Danube, et dans le lac d'Aumales, près de Varna.

Si l'on examine maintenant au point de vue de leur répartition géographique, les mollusques que nous venons de citer, l'on verra :

1° Que le vaste empire ottoman possède deux faunes spéciales de bivalves : la faune asiatique et la faune européenne ;

2° Que sur les 32 coquilles de ce catalogue, deux seulement font exception à cette division, puisqu'elles se retrouvent également dans la Turquie d'Europe et dans la Turquie d'Asie ;

3° Que si les genres *Anodonta, Sphærium*, *Dreissena* semblent spéciaux à notre continent, le genre *Cyrena* paraît l'être à la Turquie d'Asie ;

4° Enfin, que le genre *Unio* possède, dans la faune asiatique, sur ses quinze représentants, cinq espèces du groupe des Margaritanes. Fait important à constater.

En résumé, si, d'après ce que nous venons d'énoncer, nous distribuons les bivalves turques en deux séries géographiques, nous obtenons le tableau suivant :

TURQUIE D'EUROPE.	TURQUIE D'ASIE.
Pisidium Casertanum.	Pisidium Casertanum.
Sphærium lacustre.	Cyrena fluminalis.
Anodonta cygnea.	— crassula.
— cellensis.	Unio Opperti.
— oblonga.	— Euphraticus.
— anatina.	— Saulcyi.
— piscinalis.	— Tripolitanus.
— fuscata.	— Michonii.
— rostrata.	— Hueti.
Unio batavus.	— Tigridis.
— Mosquinianus.	— Bagdadensis.
— decipiens.	— Delesserti.
— decurvatus.	— Bruguierianus.
— pictorum.	— Vescoi.
— littoralis.	— Schwerzenbachii.
Dreissena fluviatilis.	— Prusii.
	— terminalis.
	— littoralis.

§ XLIII.

Note relative à l'histoire du *Dreissena fluviatilis*.

C'est en 1769 que P. S. Pallas, à peine âgé de 28 ans, découvrit, dans le Volga et la mer Caspienne, une quantité considérable de petites coquilles, qu'il rangea plus tard dans le genre *Mytilus*. Bien qu'encore peu versé dans l'étude des sciences naturelles, il lui sembla que le fait d'un mollusque, habitant indifféremment les eaux douces et les eaux salées, était un point si important, que, malgré les ressemblances qu'il crut reconnaître entre ces petites moules de provenances si distinctes, il n'hésita pas à les séparer en deux variétés. A chacune de ces variétés il attribua un nom différent et une diagnose spéciale, et classa le tout, comme cela se pratiquait assez communément à cette époque, sous l'appellation triviale de *Polymorphus*.

Voici, du reste, les descriptions de Pallas :

« Mytilus *polymorphus*, marinus, ad summum mole nuclei pruni, marino eduli oblongior; valvulæ præsertim versus nates magis carinatæ, latere incumbente planiusculæ atque excolores, superiore vero parte circulis gryseo-fuscis, undulisve variæ; nates acutissimæ, subdeflexæ. — Fluviatilis, sæpe quadruplo major, subfuscus, latior; valvulis exacte semiovatis, argute carinatis, latere incumbente planoexcavatis : natibus acutis, deorsum inflexis, cavum commune testæ versus nates obsolete quinqueloculare, dissepimentis brevissimis. »

Il résulte de cette diagnose :

1° Que Pallas a voulu distinguer, d'une manière nette et précise, l'espèce de la mer Caspienne de celle du Volga, puisqu'à la première il lui attribue le nom de *marinus*, et à la seconde celle de *fluviatilis;*

2° Que le vocable *polymorphus*, qui suit le nom générique *Mytilus*, est un mot trivial, qui n'a de valeur qu'autant que les deux espèces *marinus* et *fluviatilis* se trouvent réunies ;

3° Que si l'on sépare le *marinus* du *fluviatilis* [comme cela doit être (1)], le vocable *polymorphus* ne peut s'appliquer ni à l'espèce de la mer Caspienne ni à celle du Volga ; bref, que ce mot doit être retranché pour toujours de la nomenclature scientifique ;

4° Que si, au pis aller, l'on ne veut point éliminer le vocable *polymorphus*, cette appellation ne peut être appliquée au *fluviatilis*, mais bien au *marinus*, comme espèce ayant antériorité de description sur celle de *fluviatilis*, comme l'on peut s'en convaincre par la citation que nous venons d'emprunter à Pallas.

(1) L'espèce de la mer Caspienne décrite par Pallas est un véritable Mytile, très-voisin du *Mytilus minimus* de Poli. (Test. ut. Siciliæ, t. I, p. 73. 1791.)

PARIS. — IMP. DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5.

Extrait de la REVUE ET MAGASIN DE ZOOLOGIE.
N°s 5, 6 et 7. — 1856.

AMÉNITÉS MALACOLOGIQUES

PAR

M. J.-R. BOURGUIGNAT.

§ XLIV.

Supplément au catalogue des BIVALVES de l'empire Ottoman.

Depuis notre dernière publication, en date du mois de février 1856, nos documents sur les Acéphales de l'empire Ottoman se sont augmentés de quelques faits nouveaux, fort intéressants au point de vue malacologique. Ces documents nous ont été fournis par notre ami Félicien de Saulcy, qui, à peine de retour de son second voyage en Palestine, a bien voulu nous confier la riche collection qu'il a recueillie dans ce pays.

Les espèces nouvelles que nous ajoutons à notre catalogue des bivalves ottomans sont au nombre de trois.

UNIO GRELLOISIANUS.

Testa parvula, tumida, antice rotundata, postice rostrato-oblonga, supra paululum arcuata, infra recta; vix striis incrementi concentrice ornata; luteolo-fulva; natibus acutis, recurvis, antice dejectis; umbonibus prominentibus, lamelloso-rugosis; dentibus : cardinali alto, trigonali; laterali elongato, productoque.

Coquille de faible taille, renflée, arrondie antérieure-

ment, allongée à sa partie postérieure, un peu arquée à son bord cardinal, et rectiligne à son bord palléal. Valves recouvertes d'un épiderme d'un jaune fauve, plus foncé à ses bords marginaux, et ornées de faibles stries concentriques dues à l'accoissement; crochets aigus, recourbés et rejetés à la partie antérieure; umbones proéminents, renflés, ornés de rugosités disposées en lamelles un peu parallèles; charnière composée d'une forte dent cardinale de forme trigonale, et d'une dent latérale assez élevée et allongée.

Long., 30 mill. — Haut., 18 mill. — Épaiss., 15 mill.

Cette espèce habite le Jourdain, où elle a été recueillie par notre ami Félicien de Saulcy, au mois de février dernier.

Nous dédions cette mulette au docteur Eugène Grellois, médecin principal des armées d'Orient, qui s'occupe, en ce moment, avec tout le zèle qui caractérise un véritable conchyliologue, de la recherche des mollusques dans les environs de Constantinople.

Unio lunulifer.

Testa tumida præsertim ad umbones, antice rotundata, postice elongata, supra recurva, infra recta, vel medio arcuata ; striis incrementi concentrice ornata, luteolo-nigrescente. Natibus acutissimis, antice dejectis, ac recurvis in depressione lunulari profunde incisa ; umbonibus valde prominentibus, irregulariter tuberculis ac lamelloso-rugosis ornatis; dentibus : cardinali crasso, trigonali productoque; laterali crasso, alto, elongato.

Coquille renflée, surtout à la partie des nates, antérieurement arrondie, postérieurement allongée; bord cardinal recourbé; bord palléal rectiligne quoiqu'un peu concave vers son milieu; valves d'un jaune noirâtre, sillonnées de stries concentriques dues à l'accroissement du test.

Nates très-aigus, recourbés sur une dépression lunulaire très-profonde; umbones très-proéminents, ornés de

petits tubercules et de rugosités lamelliformes assez peu symétriques.

Charnière assez forte, composée d'une dent cardinale épaisse, élevée, trigonale, et d'une lamelle latérale, également épaisse, qui se prolonge sur toute la longueur du corselet.

Long., 50 mill. — Haut., 32 mill. — Épaiss., 23 mill.

Habite le Jourdain. (Félicien de Saulcy.)

Cette mulette se distingue facilement de toutes ses congénères par cette dépression antérieure située immédiatement au-dessous des nates, qui simule, au dernier point, la lunule de *Vénus*.

Unio Jordanicus.

Testa elongata, crassa, tumida, antice rotundata, postice rostrato-elongata, supra paululum arcuata, infra recta, striis incrementi concentrice ornata, luteola, vel ad margines luteo-nigrescente; natibus acutis, recurvis, antice dejectis; umbonibus prominentibus, irregulariter lamelloso-rugosis ornatis; dentibus : cardinali crasso, elato, trigonali, vel ad summum truncato-denticulato; laterali alto, crasso, elongato.

Coquille allongée, épaisse, renflée, antérieurement arrondie, postérieurement allongée en forme de bec; bord cardinal un peu arqué; bord palléal rectiligne. Valves sillonnées de stries concentriques dues à l'accroissement du test. Épiderme jaunâtre, offrant, vers ses bords marginaux, une teinte plus foncée d'un jaune noirâtre. Nates aigus, recourbés et rejetés en avant; umbones proéminents, ornés de fortes lamelles tuberculeuses. Charnière puissante, composée d'une dent cardinale épaisse, élevée, de forme trigonale, quelquefois tronquée à son sommet, et présentant alors de petites denticulations. Lamelle forte et très-allongée.

Long., 60 mill. — Haut., 35 mill. — Épaiss., 22 mill.

Cette mulette a été recueillie dans le Jourdain, où elle est très-abondante. (Félicien de Saulcy.)

L'*Unio Jordanicus* ne peut être confondu qu'avec notre *Unio Tigridis* de l'Euphrate. Mais l'on distinguera facilement le *Jordanicus* de cette dernière espèce à ses valves beaucoup plus épaisses, à sa charnière plus forte, surtout à ses umbones ornés de rugosités très-saillantes, caractère que ne possède point le *Tigridis*, qui offre des umbones parfaitement lisses.

§ XLV.

Recensement des Physes du continent africain.

Les Physes du continent africain sont au nombre de vingt-cinq.

Nous allons les passer en revue en donnant la diagnose de chacune d'elles, en exceptant toutefois celles des *Physa acuta*, *subopaca* et *contorta*, qui sont connues de tous les naturalistes, puisque ces coquilles vivent communément en Europe.

Nous suivrons simplement, dans ce recensement, un ordre géographique, en présentant d'abord les espèces du nord de l'Afrique, qui ont été recueillies depuis l'Égypte jusqu'aux Canaries, sur une surface de 200 lieues de large ; ensuite nous terminerons par celles qui ont été trouvées depuis le Sénégal jusqu'au cap de Bonne-Espérance.

Les Physes appartenant à la faune méditerranéenne ou du nord de l'Afrique sont les suivantes :

Physa Saulcyi.

Testa magna, umbilicata, ovata, solida, cornea, irregulariter malleato-striata ; apice obtuso, elegantissime costulato ; spira brevissima, maxime contorta ; anfractibus 4 1/2, sutura profunda sicut canaliculata separatis ; ultimo maximo, supra infraque prope aperturam dilatato ; apertura oblonga ; margine acuto, simplici et per lamellam

in pariete aperturali dejectam continuo; margine columellari in umbilico dejecto.

Coquille de forte taille, ombiliquée, ovale, solide, cornée et irrégulièrement striée, tout en présentant çà et là plusieurs méplats, imitant les traces que laissent sur le fer battu les coups de marteau. Spire très-courte, très-contournée, à sommet obtus et très-élégamment costulé. Quatre tours et demi, profondément séparés par une suture canaliculée. Dernier tour très-grand, dilaté surtout vers l'ouverture à sa partie inférieure et supérieure. Ouverture oblongue ; péristome simple et aigu, dont les bords sont réunis par une callosité assez forte réfléchie sur l'ombilic.

Long., 15 mill. — Diam., 12 mill. — Haut. de l'ouvert., 12 mill. — Larg. de l'ouvert., 7 mill.

Cette magnifique espèce, que nous dédions à notre ami Félicien de Saulcy, a été recueillie par lui, au mois de janvier 1856, dans un canal voisin d'Alexandrie, en Égypte.

Physa Hemprichii.

Isidora Hemprichii, *Ehrenberg*, Symb. phys. Moll. 1831.

Testa ovata, umbilicata, transverse subtiliter striata, fusca; anfractibus 4; apertura ovata; margine deflexo, hinc apertura angustiore.

Long., 9 mill. — Haut. de l'ouvert., 5 mill. — Larg. de l'ouvert., 2 1/2 mill.

Habite aux environs du Caire à Bulak, et les cours d'eau qui séparent Rosette d'Alexandrie.

Cette espèce vit sur les plantes lacustres.

Physa Brocchii.

Isidora Brocchii, *Ehrenberg*, Symb. phys. Moll., 1831.

Physa contorta (pars), *Morelet*, Cat. Moll. Algérie, in Journ. de conch., p. 295. 1853.

Testa contorto-ovata, perforata, fusco-cornea, levi, vel minutissime striatula, apice acuta; spira brevi; anfractibus 4 ad 4 1/2 ventricosis; apertura ovata; columella recta; margine simplice, acuto, in columella reflexo.

Long., 8 mill. — Diam., 7 mill. — Haut. de l'ouvert., 6 mill. — Larg. de l'ouvert., 3 mill.

Cette physe est très-commune dans tout le nord de l'Afrique; nous la connaissons d'Alexandrie, du Caire, etc., en Égypte, et d'un grand nombre de ruisseaux de la province d'Alger.

Physa contorta.

Physa contorta, *Michaud*, Desc. coq. viv. in Act. Soc. Linn. Bordeaux, III, p. 268, nº 10. 1829.

Physa contorta (altera pars), *Morelet*, Cat. Moll. Algérie, in Journ. de conch., p. 295. 1853.

Habite en Égypte dans les cours d'eau des environs d'Alexandrie, et en Algérie dans les environs d'Alger et de Bone.

Physa truncata.

Physa truncata, *Férussac.*, mss.

Testa ovato-ventricosa, rimata, maxime contorta, levi, vel argutissime obscureque striatula, fulvo-cornea; spira brevissima, sicut truncata; anfractibus 4 ventricoso-convexis, sutura profunda separatis; ultimo maximo, ventricoso; apertura ovato-oblonga; margine simplici, acuto, in columella recta deflexo.

Coquille ovale, ventrue, très-contournée, offrant une fente ombilicale. Test lisse ou à prime strié, d'une couleur fauve cornée. Spire très-courte, comme tronquée, à sommet obtus. Quatre tours de spire très-convexes, sé-

parés par une suture très-profonde. Dernier tour ventru et très-développé. Ouverture ovale-oblongue, à bord simple aigu, se réfléchissant seulement sur la columelle qui est droite.

Long., 7 mill. — Diam., 5 mill. — Haut. de l'ouvert., 5 mill. — Larg. de l'ouvert., 2 1/2 mill.

Cette espèce, qui se rencontre aux environs de Beyrouth, en Syrie, a été recueillie en Égypte dans les environs du Caire, par M. Gory.

Ehrenberg a confondu cette Physe avec sa *Brocchii*, et, depuis lui, tous les auteurs ont imité son exemple.

On distinguera toujours la *truncata* de la *Brocchii*, à sa spire beaucoup plus courte, à ses tours plus contournés, plus ventrus, et surtout à sa suture qui est très-profonde, ce qui rend la partie supérieure des tours de spire comme plate ; en un mot, la suture de la *Physa truncata* est à celle de la *Brocchii* ce que la suture de la *Vivipara vulgaris* de Dupuy (1) est à celle de la *Vivipara fasciata* de Dupuy (2).

PHYSA GUERINII.

Physa Guerinii, *Mittre*, Descript. de quelq. coq. nouv. in Revue zool., p. 68. 1841.

Testa perforata, ovato-oblonga, ventricosa, diaphana, albido-viridescenti, levi ad apicem, paululum rugosa in ultimo anfractu ; spira breviuscula ; apice obtuso ; anfractibus 5 convexis ; ultimo 3/4 longitudinis æquante ; apertura ovata, obliqua ; columella flexuosa ; labro tenui, valde arcuato.

Long., 12 millim.

Nous ne connaissons point la localité de cette espèce : Mittre l'indique du Levant, sans préciser le pays ; nous croyons qu'elle doit provenir de l'Égypte.

(1) Nerita vivipara, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 182, n° 270, 1774.
(2) Nerita fasciata, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 182, n° 369, 1774.

Physa Raymondiana.

Testa ovato-fusiformi, rimata, zonulis luteolis ac albidis transverse ornata, elegantissime striata; spira sat elongata, apice obtusiusculo; anfractibus 5, sat regulariter crescentibus, sutura profunda separatis; ultimo paululum dimidiam longitudinis superante; apertura ovato-oblonga, margine simplici, acuto, continuo in columella recta reflexo.

Coquille ovale-allongée, offrant une fente ombilicale et ornée, transversalement, de petites zones d'une teinte jaunâtre ou blanchâtre, qui s'alternent d'une façon régulière. Test sillonné, de la manière la plus gracieuse, de stries fines et délicates, dont une, de plus forte taille, vient symétriquement, de distance en distance, rompre l'uniformité de cette surface. Spire assez allongée, à sommet un peu obtus; cinq tours s'accroissant avec assez de régularité et séparés par une suture nette et bien marquée. Dernier tour surpassant un peu la moitié de la hauteur totale. Ouverture ovale-oblongue , à bords simples, aigus et réunis par une callosité qui se trouve réfléchie sur la columelle, qui est droite.

Long., 9 mill. — Diam., 5 mill. — Haut. de l'ouvert., 5 mill. 1/2. — Larg. de l'ouvert., 3 mill.

Cette espèce habite, en Algérie, les eaux des environs de Bone (Brondel), et d'Alger (Verreaux).

Physa acuta.

Physa acuta, *Draparnaud*, Hist. Moll., p. 55, pl. III, f. 10-11. 1805.

Le type est très-rare en Afrique; nous le connaissons seulement d'une ou deux localités des environs d'Alger.

Physa subopaca.

Physa subopaca, *Lamarck*, An. s. vert., tom. VI, 2e part., p. 157. 1822.

Cette espèce, que la plupart des auteurs considèrent comme une simple variété de l'*acuta*, est très-commune dans tout le nord de l'Afrique.

Nous la connaissons d'Alexandrie et du Caire, en Égypte, des environs de Mascara (Morelet), de Bone et de Mostaghanem (Brondel), en Algérie.

On la rencontre encore dans toutes les îles Canaries, où elle est très-commune, surtout au milieu des mares voisines de la Santa-Crux, à Ténériffe (Webb et Berthelot, Alc. d'Orbigny).

Physa Brondelii.

Testa ovata, imperforata, pellucida, succinea, elegantissime argutissimeque striata, præsertim ad suturam; spira brevissima, apice obtusiusculo; anfractibus 4, sutura canaliculata separatis; apertura piriformi; columella contorta ac sicut truncata; margine acuto, simplice, continuo ac ad columellam adspresso.

Coquille ovale, imperforée, transparente, fragile, d'une couleur ambrée et très-élégamment ornée de petites stries, surtout vers la suture. Spire très-courte, à sommet obtus, quatre tours séparés par une suture canaliculée. Ouverture piriforme, à bords aigus, simples, réunis par une callosité qui recouvre la colvmelle. Celle-ci est fortement contournée, comme tronquée, et n'atteint point la base de l'ouverture.

Long., 7 mill. — Diam., 5 mill. — Haut., de l'ouvert., 6 mill. — Larg. de l'ouvert., 3 mill.

Cette nouvelle espèce, que nous dédions à l'infatigable chercheur M. Brondel, a été recueillie, par lui, aux environs de Bone, en Algérie.

Physa Canariensis.

Physa fontinalis (1), *Webb et Berthelot*, Syn. Moll., n° 2, 1833.

(1) Non physa (Bulla) fontinalis, Linnæus.

Physa fontinalis, *Alcide d'Orbigny*, Moll. Canaries, p. 75, 1839.

Bien que cette espèce soit décrite d'une manière trop succincte dans les ouvrages que nous venons de citer, nous croyons, d'après les quelques caractères indiqués par ces auteurs, que cette physe doit constituer une espèce distincte de la *fontinalis*.

Cette coquille possède un test bien plus épais, et offre une surface ornée de stries fines et régulières, ce qui n'a jamais lieu chez la *fontinalis*, qui a, au contraire, un test parfaitement lisse.

La *Physa Canariensis* habite communément dans tous les cours d'eau des Canaries.

Physa Forskalii.

Isidora Forskalii, *Ehrenberg*, Symb. phys. Moll., 1831.

Testa fusiformi, oblonga, subumbilicata, levissime transverse striata; anfractibus 3 1/2; apertura elongata, angusta, simplici.

Long., 5 mill. — Diam., 2 mill. 1/4. — Haut. de l'ouvert., 2 mill. 1/4. — Larg. de l'ouvert., 1 mill.

Cette espèce habite les eaux des environs de Damiette, en Égypte.

Physa lamellosa.

Isidora lamellosa, *Roth*, Spicil. Moll. orient. in Malak. blatter, p. 49, pl. 2, f. 14-15. 1855.

Testa fusiformi, elongata, rimata, tenui, vitrina, sæpius nigro indumento opaca; spira obtusa; anfractibus 5 convexis, prope angulum suturæ unicarinatis, crebris lamellis axi parallelis eleganter costulatis; apertura ovali, fere integra, marginibus modo connexis modo disjunctis, vix incrassatis.

Long., 7 mill. — Diam., 2 mill. 1/2. — Haut. de l'ouvert., 3 mill. — Larg. de l'ouvert., 2 mill.

Cette charmante espèce habite le Nil (Roth.). Nous l'avons reçue dernièrement des environs du Caire (Gory).

Les Physes de la faune africaine proprement dite sont les suivantes :

PHYSA DIAPHANA.

Physa diaphana, *Krauss*, die Südafrick. Moll..., p. 84, tab. v, f. II, 1848.

Testa parva, rimata, nitida, diaphana, subhyalina, subtilissime striata; spira brevi, conica, apice acutiuscula; anfractibus 4 1/2 convexiusculis; ultimo ventricoso, 2/3 longitudinis æquante; sutura mediocri; apertura ovata; peristomate simplice, sublabiato, marginibus callo tenui junctis; columella simplice; margine subreflexo, perforationem semitegente.

Long., 6 mill. — Diam., 4 mill. — Haut. de l'ouvert., 4 mill. — Larg. de l'ouvert., 2 1/2 mill.

Habite le pays de Natal, dans la vallée d'Umgani.

PHYSA TROPICA.

Physa tropica, *Krauss*, die Südaf. Moll., p. 84, tab. v, f. 12, 1848.

Testa perforata, ventricoso-ovata, solidiuscula, pellucida, albido-cornea, striata; spira conica, acutiuscula; anfractibus 5 convexis, ultimo inflato, 2/3 longitudinis subæquante; sutura profunda; apertura ovata; peristomate simplice, marginibus callo albo distincto junctis; columella simplice, albida, rectiuscula; margine dilatato, reflexo, umbilicum subtegente.

Long., 16 mill.— Diam., 10 mill.—Haut. de l'ouvert., 10 mill. — Larg. de l'ouvert., 6 1/2 mill.

Habite le pays de Natal, dans la rivière de Lepenula.

M. Ed. Verreaux a recueilli cette même espèce au cap de Bonne-Espérance, dans la rivière le Slang-Kop.

Physa Verreauxii.

Testa anguste perforata, elongato-ventricosa, pellucida, diaphana, elegantissime striata, præsertim ad suturam, cornea; apice acuto; anfractibus 6 convexis, regulariter crescentibus, sutura profunde separatis; ultimo dimidiam longitudinis paululum superante; apertura oblonga; peristomate simplice, acuto, recto, solum in columella recta deflexo; marginibus tenui callo junctis.

Coquille étroitement perforée, allongée, renflée, diaphane, d'une couleur cornée, très-élégamment striée, surtout vers la suture. Sommet aigu. Six tours de spire convexes, s'accroissant régulièrement et séparés par une suture profonde. Dernier tour surpassant un peu la moitié de la hauteur totale. Ouverture oblongue, à péristome simple, aigu, droit, se réfléchissant seulement sur la columelle, qui est droite; bords marginaux réunis par une faible callosité.

Long., 14 mill. — Diam., 9 mill. — Haut. de l'ouvert., 9 mill. — Larg., de l'ouvert., 4 mill.

Habite l'Olifante-rivière, et la Kynsna, au cap de Bonne-Espérance (Ed. Verreaux).

Cette espèce ne peut être confondue qu'avec la *Physa tropica*, mais on la séparera de cette coquille, à sa spire plus allongée, moins obèse, à son sommet aigu, à ses tours de spire moins ventrus, à son ouverture plus oblongue, etc.

Physa Natalensis.

Physa Natalensis, *Krauss*, die Südaf. Moll., p. 84, tab. v, f. 10, 1848.

Testa subrimata, ovata, tenui, pellucida, nitida, pallide vel flavido-cornea, striata; spira brevi; anfractibus 4 celeriter crescentibus,

ventricosis; ultimo inflato, 3/4-5/6 longitudinis æquante; sutura profunda; apertura oblongo-ovata; peristomate arcuato; marginibus callo tenuissimo junctis; columella rectiuscula, subplicata, margine reflexo, appresso, perforationem subtegente.

Long., 12 mill. — Diam., 9 mill. — Haut. de l'ouvert., 10 mill. 1/2. — Larg. de l'ouvert., 5 mill.

Habite les étangs du pays de Natal, et le cap de Bonne-Espérance (Verreaux).

Physa cyrtonota.

Testa perforata, ventroso-ovata, diaphana, solidiuscula, luteolo-nigrescente, elegantissime striata; apice acuto; spira pyramidali, debili; ultimo anfractu ventricoso, maximo; anfractibus 5 convexis, irregulariter crescentibus, sutura profunde separatis; apertura ovato-rotundata; peristomate acuto, recto, simplice, solum in columella recta reflexo; marginibus callo junctis.

Coquille perforée, ovale, ventrue, diaphane, assez solide, très-élégamment striée, et d'une couleur jaunâtre tirant sur le noir. Sommet aigu, à spire fusiforme, de faible taille, en comparaison du dernier tour qui est très-grand, fortement contourné, très-renflé et comme bossu. Cinq tours convexes, ne s'accroissant pas régulièrement et séparés par une suture profonde. Ouverture ovale-arrondie, à péristome simple, aigu, droit, seulement réfléchi sur la columelle, qui est droite. Bords marginaux réunis par une callosité assez forte.

Long., 15 mill. — Diam., 11 mill. — Haut. de l'ouvert., 8 mill. 1/2. — Larg. de l'ouvert., 6 mil.

Habite le cap de Bonne-Espérance, dans l'Olifante-rivière (Ed. Verreaux).

Physa Senegalensis.

Le Bulin. *Adanson,* Hist. nat. du Sénégal. Coq., p. 5, pl. 1, fig. 1. 1757.

Bulinus Senegalensis, *O. Müller* (teste, *Beck*, Ind. Moll., p. 118. 1837).

Testa parva, ovato-elongata, imperforata, fragili, nitida, pellucida, fulva ac sæpe ad aperturam maculis nigris punctata, elegantissime striato-costulata; spira sat elongata, apice acuto; anfractibus 4 1/2 ventricosis, ac sutura profunda separatis; ultimo dimidiam longitudinis æquante; apertura piriformi; margine simplici, acuto, non continuo.

Coquille de faible taille, imperforée, ovale-allongée, fragile, brillante, transparente, de couleur fauve, et offrant assez souvent des taches noirâtres vers l'ouverture. Test sillonné, de la façon la plus élégante, de petites côtes fines et très-serrées. Spire assez allongée, à sommet aigu. Quatre tours et demi très-renflés et séparés par une suture très-profonde. Dernier tour égalant la moitié de la hauteur totale. Ouverture piriforme à bords simples, aigus et non continus.

Long., 4 mill. — Diam., 2 mill. — Haut. de l'ouvert., 2 mill. — Larg. de l'ouvert., 1 mill.

Cette espèce, qui est très-voisine de la *Physa lamelllosa* de Roth, a été recueillie au Sénégal par Adanson, dans les marais et les étangs de Podor, où elle est très-commune.

Physa Schmidtii.

Bulinus Schmidtii, *Dunker*, Ind. Moll. Guineam..., p. 9, tab. II, f. 7-8. 1853.

Testa elongata, nitida, diaphana, pallide cornea; spira exserta, acuta; anfractibus 4-5 tumidis, tenerrime striatis, sutura profunda separatis; superioribus costulatis; apertura oblique ovata; columella subreflexa.

Long., 11 mill. — Diam., 4 mill. 1/2. — Haut. de l'ouvert., 6 mill. — Larg. de l'ouvert., 3 mill.

Habite avec la *Physa scalaris*, dans les marais du Benguela.

Physa scalaris.

Physa scalaris, *Dunker*, in : zeitschr. für Malak., p. 164. 1845.

Bulinus scalaris, *Dunker*, Ind. Moll. Guineam..., p. 8, tab. II, f. 5-6. 1853.

Testa subturrito-elongata, tenuissima, pallide cornea, nitida, diaphana, subhyalina; spira exserta; anfractibus 5 ad 6 convexis, subtilissime striatis, sutura profunda disjunctis; ultimo dimidiam longitudinis paululum majore; apertura oblique ovata ad marginem columellarem subreflexa, ita ut fissura umbilicaris appareat.

Long., 14 mill. — Diam., 6 mill. — Haut. de l'ouvert., 7 mill. 1/2. — Larg. de l'ouvert., 3 mill.

Habite dans les lacs du Benguela.

Physa Fischeriana.

Physa Fischeriana, *Bourguignat*, Aménités malac. in Revue et Mag. de zool., p. 18, pl. 2, f. 1-3 (1), 1856 (et tirage à part), 146, pl. XI, fig. 1-3. 1856.

Habite l'Abyssinie.

Physa Ludoviciana.

Physa Ludoviciana, *Mittre*, Descript. de quelq. coq. nouv., in Revue de zool., p. 48. 1841.

Testa oblongo-turrita, subperforata, tenuissima, squalide virescente, longitudinaliter striata; spira exserta, apice obtuso, quasi truncato; anfractibus 5 convexis; ultimo longiore; apertura ovato-oblonga, columella uniplicata, peristomate simplici, acuto, rubro; margine cincto.

Long., 18 mill.

Habite dans le bassin des sangsues, à l'hôpital de Saint-Louis, au Sénégal (Mittre).

(1) Figure très-mauvaise, que nous avons fait recommencer pour nos tirages à part.

Physa Wahlbergi.

Physa Wahlbergi, *Krauss*, die südaf. Moll..., p. 84, tab. v, f. 13. 1848.

Testa elongato-turrita, tenui, pellucida, pallide cornea, striata; spira elongata, acuta; anfractibus 7 convexiusculis; superioribus carinatis, costulato-striatis; ultimo convexo, 2/5 longitudinis æquante; sutura profunda; apertura oblongo-ovata, fundo alba, peristomate simplice; columella subarcuata, subplicata; margine brevi, reflexo.

Long., 14 mill. — Diam., 5 mill. — Haut. de l'ouvert., 5 mill. — Larg. de l'ouvert., 2 mill. 1/2.

Cette espèce a été recueillie dans le fleuve Limpôpo, au pays de Natal.

Enfin, pour compléter l'histoire des Physes africaines, nous allons mentionner une espèce pour laquelle Krauss a créé un genre nouveau sous le nom de *Physopsis*.

Ce genre, caractérisé par sa columelle plissée et tronquée à la base, est au genre Physa ce que les Chilina sont aux Limnæa.

On ne connaît, jusqu'à présent, qu'une seule espèce de *Physopsis*, qui est la :

Physopsis Africana.

Physopsis africana, *Krauss*, die südafrik. Moll., p. 85, tab. v, f. 14. 1848.

Testa ventricoso-ovata, nitida, subpellucida, livida, subtilissime striata; spira brevi; anfractibus 5 convexiusculis; ultimo ventricoso, 2/3 longitudinis superante; sutura mediocri; apertura oblongo-ovata; peristomate simplice.

Long., 13 mill. — Diam., 9 mill. — Haut. de l'ouvert., 9 mill. — Larg. de l'ouvert., 5 mill.

Habite le port de Natal.

§ XLVI.

Descriptions de deux Bithinies nouvelles, suivies du catalogue des Péristomacés des régions oriento-méditerranéennes.

Bithinia Verreauxiana.

Testa rimato-perforata, obeso-ventricosa, solida, eleganter striatula, luteolo-fulva, vel nigrescente; apice obtuso; anfractibus 4 1/2 convexis, sutura profunde separatis; ultimo dimidiam longitudinis æquante; apertura rotundato-oblonga; peristomate acuto, simplice, recto, solum ad columellam reflexo; marginibus callo junctis.

Coquille perforée, obèse, ventrue, solide, élégamment striée d'une couleur fauve-jaunâtre. Sommet obtus. Quatre tours et demi convexes, nettement séparés par la suture. Dernier tour égalant la moitié de la hauteur totale. Ouverture ovale-arrondie, à péristome simple, droit, seulement réfléchi sur la columelle. Bords marginaux réunis par une callosité assez forte.

Long., 11 mill. — Diam., 7 mill.

Cette Bithinie habite le Nil, en Égypte; elle nous a été communiquée par M. Édouard Verreaux, auquel nous nous empressons de la dédier.

Cette espèce ne peut être confondue qu'avec la *Bithinia Cyclostomoides*, de Küster.

On distinguera la *Verreauxiana* de cette dernière coquille, à ses tours de spire moins élancés, plus obèses, à son sommet obtus, à sa perforation ombilicale plus considérable, à son dernier tour plus ventru, égalant la moitié de la hauteur totale, à sa spire moins turriculée, etc.

Bithinia Hebraica.

Testa rimata, oblongo-ventricosa, lævi, luteolo-viridescente; apice obtusissimo; anfractibus 4 convexis, sutura maxime impressa, separatis; ultimo ventricosa dimidiam longitudinis æquante; apertura piriformi, vix obliqua, peristomate acuto, simplice, recto, non soluto.

Coquille oblongue, ventrue, lisse, d'une teinte jaune-

verdâtre, et offrant une petite fente ombilicale peu sensible. Sommet très-obtus; quatre tours de spire très-convexes, séparés par une suture fortement marquée. Dernier tour de spire égalant la moitié de la hauteur totale. Ouverture piriforme à peine oblique, à péristome continu, simple, droit et aigu.

Haut., 4 mill. — Diam., 2 mill.

Habite les eaux des environs de Sayda (Gaillardot).

Depuis quelque temps le nombre des espèces de la famille de Péristomacés s'est tellement accru dans les régions oriento-méditerranéennes, que nous croyons utile de donner ici, comme simple mémento, la liste de toutes ces coquilles publiées par les auteurs.

Nous n'indiquerons que les espèces de la partie *asiatique* de l'empire ottoman, en y comprenant celles de l'Égypte, qui s'y rattachent sous tous les rapports géographiques et zoologiques.

Les mollusques de la famille des Péristomacés, connus jusqu'à ce jour, appartiennent aux genres Vivipara (1) et Bithinia, et sont au nombre de dix-huit.

Voici leurs appellations scientifiques, et la localité exacte où chacune d'elles a été rencontrée.

Vivipara mamillata.

Paludina mamillata, *Küster*, Conch. cab. Palud., p. 9, taf. 2, f. 1-5. 1852.

Habite le Monténégro et les environs de Scutari.

Vivipara unicolor.

Cyclostoma unicolor, *Olivier*, Voy. de l'emp. ott., tom. II, p. 39, tab. XXXI, f. 9, A. B. 1801.

(1) Nous adoptons le genre Vivipara à la place de celui de Paludina, parce qu'il est antérieur à ce dernier.

Paludina unicolor, *Deshayes*, Encycl. méth. vers., tom. III, p. 698, n° 4. 1832.

Se rencontre communément dans toute l'Égypte.

Küster, dans sa Monographie des Paludines (in Chemn. (nov. ed.), Conch. cab., p. 21. 1852), rapporte à tort, à cette espèce, la *Paludina semicarinata*, de Brard (in Journ. de phys., f. 4-5. Juin, 1811), qui est une coquille fossile des environs de Paris, parfaitement distincte de celle-ci.

Bithinia badiella.

Paludina badiella, *Parreyss* (texte Charpentier), in *Küster*, Conch. cab. Palud., p. 62, tab. xi, f. 25-28. 1853.

— — *Mousson*, Coq. terr. et fluv. d'Orient, p. 49. 1854.

Habite les cours d'eau des environs de Beirouth, en Syrie. Se rencontre également aux environs de Damas et au Liban, aux alentours du Deïr-el-Kamr. (Bellardi.)

Bithinia Bulimoides (1).

Cyclostoma Bulimoides, *Olivier*, Voy. au Levant, tab. xxxi, f. 6. 1801.

Paludina Bulimoides (2), *Deshayes*, in Lam. an. s. v. (2e édit.), tom. VIII, p. 517, n° 9. 1838.

Cyclostoma Gaillardotii, *Bourguignat*, Am. malac. in Rev. et Mag. de zool., p. 335, pl. viii, f. 5-7 (tirage à part), p. 104, pl. vii, f. 5-7. 1854.

Cette Bithinie habite le Nil, ainsi que tous les cours d'eau de l'Égypte et de la Nubie.

L'année dernière, nous fiant à de fausses indications et n'ayant en notre pouvoir que des échantillons sans opercules, nous avons commis la faute d'ériger cette même coquille en espèce nouvelle, sous le nom de *Cyclostoma Gaillardotii*.

(1) Non Bithinia Bulimoidea des auteurs français.

(2) Non Paludina Bulimoides de Ziegler, nec Paludina Bulimoidea de Michaud.

Depuis cette époque, de nouvelles études nous ont fait reconnaître notre erreur; nous nous empressons de la rectifier en ce moment.

Cette Bithinie, que nous appelions à tort *Cyclost. Gaillardotii*, habite les cours d'eau des environs de Sayda, en Syrie, et doit former une variété plus grande et plus ventrue du véritable *Bulimoides*.

BITHINIA BYZANTHINA.

Paludina Byzanthina, *Parreyss*, in litt. (texte Charpentier), in *Küster*, Conch. cab. Pal., p. 61, taf. 11, f. 19-20. 1853.

— — *Mousson*, Coq. terr. et fluv... d'Orient, p. 27. 1853.

Habite Brousse, en Anatolie, ainsi que les sources de Bonnhar-Backy, au fond du golfe de Smyrne. (Bellardi.)

BITHINIA CYCLOSTOMOIDES.

Paludina Bulimoides (1), *Ziegler* (texte Charpentier).

Paludina Cyclostomoides, *Küster*, in Conch. cab. g. Pal., p. 32, taf. 7, f. 6-10. 1852.

Habite l'Égypte.

BITHINIA ELATA.

Paludina elata, *Parreyss*, in litt. (texte Charpentier), in *Küster*, Conch. cab. Pal., p. 59, taf. 11, f. 11-12. 1853.

Habite les eaux de Mossoul.

BITHINIA GAILLARDOTII.

Bithinia Gaillardotii, *Bourguignat*, Amén. Malac., in Rev. et Mag. de zool., pl. XV, fig. 10-11. 1855, et pag. 19. 1856. (Tirage à part), pag. 147, pl. VIII, fig. 10-11. 1856.

Habite les environs de Sayda, en Syrie.

(1) Non Paludina Bulimoides de Deshayes, nec paludina Bulimoidea de Michaud.

BITHINIA GORYI.

Paludina decipiens, *Férussac*, in litt. et in Mus. Par. *Küster*, in Conch.-cab., p. 35, tab. VII, f. 27-29. 1852.

Bithinia decipiens, *Roth*, Spicil. Moll. Orient. in Malak. Blatter, p. 51, 1855.

Se rencontre dans le Nil et tous les cours d'eau qui en dérivent.

Nous changeons le nom de cette espèce, parce qu'il existe déjà une autre coquille toute différente, à laquelle M. Millet d'Angers a attribué l'appellation de *decipiens*. (*Millet*, in Mag. de zool. pl. 63, f. 2. 1842, et, in Mém. Soc. agric. d'Angers, p. 123, pl. 1, f. 2. 1844.)

Nous attribuons à l'espèce égyptienne le nom d'un naturaliste distingué, M. Gory, en souvenir de l'aimable complaisance qu'il a mise à nous communiquer ses mollusques d'Égypte.

BITHINIA HAWADIERIANA.

Bithinia Hawadieriana, *Bourguignat*, Cat. rais. Moll. d'Orient, p. 63, pl. II, f. 46-47. 1853.

Habite le Bahr-el-Houlé, en Syrie.

BITHINIA LACTEA.

Paludina lactea, *Parreyss*, in litt. in *Küster*, Conch. cab. Palud., p. 50, taf. 10, f. 5-6. 1853.

Habite les environs de Mossoul.

BITHINIA LONGISCATA.

Bithinia longiscata, *Bourguignat*, Ann. Malac. in Rev. et Mag. de zool., pl. 15, f. 12-13. 1855, et p. 20. 1856 (tirage à part), pag. 148, pl. 8, fig. 12-13. 1856.

Les environs de Sayda, en Syrie.

BITHINIA MOQUINIANA.

Bithinia Moquiniana, *Bourguignat*. Amén. Malac. in Rev.

et Mag. de zool., pl. 15, fig. 14-15. 1855, et pag. 21. 1856 (tirage à part), p. 148, pl. 8, fig. 14-15. 1856.

Les environs de Sayda, en Syrie.

BITHINIA NATOLICA.

Paludina Natolica, *Charpentier*, in litt. in *Küster*, Conch. cab., p. 60, taf. II, f. f. 15-16. 1853.

Habite les eaux de Brousse, en Anatolie.

BITHINIA PUTONIANA.

Bithinia Putoniana, *Bourguignat*. Amén. Malac. in Rev. et Mag. de zool., p. 66. 1856 (tirage à part), p. 149, pl. 15, fig. 5-6. 1856.

Sayda, en Syrie.

BITHINIA RUBENS.

Paludina rubens, *Menke*, Syn. Moll..., p. 134. 1830.
Paludina ferruginea, *Jan* et *Cristoforis*, Cat., p. 5. 1832.
Paludina rubens *Philippi*, Enum. Moll. Siciliæ, tom. 1, p. 148, pl. IX, f. 4. 1836.
Bithinia rubens, *Bourguignat*, Cat. rais. Moll. d'Orient, p. 62. 1853.

Cette espèce, découverte en Sicile, a été rencontrée depuis en Algérie, en Grèce, etc. En Syrie elle habite le Bahr-el-Houlé, les environs de Baalbeck (de Saulcy), Sayda (Gaillardot), les environs de Damas (de Saulcy, et Gaillardot.)

BITHINIA SAULCYI.

Bithinia Saulcyi, *Bourguignat*, Cat. rais. Moll. d'Orient, p. 63, pl. II, fig. 43-45. 1853.

Habite les flaques d'eaux des environs de Baalbeck, en Syrie.

BITHINIA SENAARIENSIS.

Paludina Senaariensis, *Parreyss*, in litt. in *Küster*, Conch. cab., p. 14, taf. 9, f. 10-11. 1852.

Habite le Sennaar, en Afrique, ainsi que la haute Égypte.

§ XLVII.

Helix graphicotera.

Testa umbilicata, depresso-globosa, argute confertimque oblique sculptura, ac elegantissime minutim decussata, albido-fusca, ac cingulo-albo, vineo-marginato obscure, ornata; spira convexa, obtusa; anfractibus 6 1/2 convexiusculis, regulariter crescentibus; umbilico angusto, pervio; apertura lunato-circulari, peristomate albo-labiato, acuto, vix reflexiusculo; margine superiore ad insertionem subito deflexo; margine columellari dilatato, protracto; marginibus approximatis.

Coquille ombiliquée, globuleuse-déprimée, sillonnée de stries obliques, fines et très-serrées, et décussée de la manière la plus élégante, ce qui la rend rude au toucher. Test d'un blanc fauve, orné d'une bande blanchâtre, entourée de zones d'un brun vineux. Spire convexe, obtuse. Six tours et demi un peu convexes et s'accroissant avec une grande régularité. Ombilic très-étroit, et laissant, malgré tout, apercevoir le sommet de la spire. Ouverture échancrée, circulaire, à péristome aigu, intérieurement bordé de blanc, et à peine réfléchi. Bord supérieur descendant subitement, en se prolongeant sur l'avant-dernier tour; bord columellaire dilaté et réfléchi.

Haut., 10 mill. — Diam., 15 mill.

Cette belle espèce a été recueillie par M. Eugène Vesco, dans l'île de Milo, où elle vit en communauté avec l'*Helix pellita* de Férussac.

§ XLVIII.

Des Zonites de la section des Crystallines.

Le groupe des Crystallines est, sans contredit, l'un des moins étudiés du genre Zonites. Plusieurs auteurs, cepen-

dant, ont déjà appelé l'attention des naturalistes sur ces petites coquilles, notamment M. Terver de Lyon (in : Journal de Conch., p. 178. 1850). Mais les observations de ce savant sont passées inaperçues, et n'ont point éveillé chez les conchyliologues le désir d'approfondir un peu ces petites espèces, si brillantes, si mignonnes, et auxquelles, avec raison, l'on a donné le nom de Crystallines.

C'est pour réparer cet oubli des travaux de M. Terver, que nous allons présenter ici le résultat de nos observations sur les coquilles de cette section, que nous portons maintenant au nombre de huit espèces, savoir :

1° Le Zonites (Helix) Hydatinus de Rossmassler,
2° — eudedalæus,
3° — pseudohydatinus,
4° — latebricola,
5° — (Helix) crystallinus de Müller,
6° — subterraneus,
7° — Botterii,
8° — (Helix) diaphanus de Stüder.

Zonites hydatinus.

Helix Diaphana (1), *Még. von Mühlferldt* (teste Rossmassler).

Helicella Diaphana, *Beck*, Ind. Moll., p. 7. 1837.

Helix Hydatina (2), *Rossmassler*, Iconogr., VIII, p. 36, f. 529. 1838.

Zonites Hydatinus, *Bourguignat*, Cat. rais. Moll., p. 10. 1853.

Coquille perforée, laissant voir, malgré tout, *l'avant-dernier tour*. — Cinq à six tours de spire légèrement convexes, s'accroissant avec régularité et séparés par une suture *un peu marginée*. — Ouverture déprimée, oblique, lunaire, à péristome simple. Bord supérieur *un peu arqué;* bord columellaire *à peine réfléchi*.

(1) Non Helix Diaphana, Studer, Lamarck, Krynicki, Lea, Villa.
(2) Non Helix Hydatina, Dupuy, Terver, etc.

Habite l'île de Corfou (Ziegler). — Smyrne, d'après Roth. (Dissert., p. 15. 1839.)

M. de Saulcy l'a rencontrée aux environs d'Athènes, ainsi que Roth (Spicil. Moll.. in : Malak Blatter, p. 22. 1855).

Zonites eudedalæus

Testa angustissime perforata, depressa, subcyaneo-albida, pellucida, vix sublente striatula; anfractibus 6 regulariter crescentibus, convexiusculis, sutura impressa separatis; ultimo infra subplanulato; apertura oblique lunari; peristomate recto, acuto, simplice; margine collumellari dilatato, ac in perforatione reflexo.

Coquille très-étroitement perforée, déprimée, transparente, brillante, d'une couleur d'un blanc bleuâtre un peu sale, et laissant apercevoir à peine de faibles stries au foyer du microscope. Six tours de spire un peu convexes, s'accroissant avec régularité, et nettement séparés par la suture. Dernier tour un peu aplati en dessous. Ouverture oblique, lunaire, à péristome droit, simple et aigu. Bord columellaire réfléchi, se prolongeant au tour de la perforation.

Diam., 7 mill. — Haut., 4 mill.

Cette espèce, que nous avions confondue autrefois avec le véritable *Hydatinus*, a été rapportée par M. F. de Saulcy, de Pygalia-Bassa, en Grèce.

Ce Zonite diffère de l'*Hydatinus* par sa perforation excessivement étroite, par sa suture, et surtout par son bord columellaire, qui est réfléchi et qui se prolonge en suivant le contour de la perforation.

Zonites pseudohydatinus.

Helix Hydatina (1) *Philippi*, Enum. Moll. Sic., tom. II, p. 108. 1844.

(1) Non Helix Hydatina, Rossmassler, Roth, Bourguignat.

— — *Dupuy*, Hist. Moll. France, p. 240, pl. xi, fig. 5 (janv.). 1849.

Zonites Crystallinus, var. B. Hydatinus, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. France, tom. II, p. 89. 1855.

Malgré l'opinion de M. l'abbé Dupuy, nous n'admettons point l'espèce qu'il a désignée sous le nom d'*Helix Hydatina*, comme identique à l'*Hydatina* de Rossmassler, mais nous la distinguons sous un nom spécial, celui de *Pseudohydatinus*.

Pour nous, qui avons eu entre les mains des échantillons du véritable Hydatinus, nous avons reconnu, et voici déjà près de trois ans de cela (voir Bourguignat, Cat. rais. Moll. d'Orient, p. 10. 1853), que l'espèce de notre pays ne pouvait être assimilée à celle décrite par le savant professeur de Tharand.

Voici les différences qui existent entre le *Pseudohydatinus* et l'*Hydatinus*. Le *Pseudohydatinus* est toujours beaucoup plus petit ; il possède des tours de spire moins globuleux, une suture non marginée, une ouverture moins oblique, plus resserrée, et dont le bord supérieur n'est point arqué, enfin une perforation ombilicale plus étroite, etc.

Le *Pseudohydatinus* se rapproche encore du *Crystallinus*, mais on le séparera facilement de cette dernière espèce à sa taille plus considérable, à son ouverture plus oblique, plus oblongue et moins resserrée, à ses tours de spire s'accroissant avec plus de rapidité, etc.

Cette espèce a été indiquée sous le nom d'*Helix crystallina* ou d'*Hydatina*, dans les localités suivantes :

Environs de Naples (Helix Hydatina, *Philippi*, Enum. Moll. Sic., p. 108. 1844). — Dans les Apennins (*Villa*, Disp. System. Conch., p. 17. 1841). — Dans le Portugal (*Terver*, in Journ. de Conch., p. 178. 1850), — et *Arthur Morellet* (Helix crystallina, var. *major*.— De la Serra da Arrabida). Desc. Moll. Port., p. 55. 1845. —Dans les environs de Fernex (*Dumont* et *Mortillet*). — Enfin, en France,

dans les alluvions de la Garonne, près de Toulouse (*Dupuy, Partiot, Moquin-Tandon*). — Au mont Pilat, près de Lyon (*Moquin-Tandon*, Hist. Moll. France, tom. II, p. 90. 1855). — Dans les terrains d'alluvions des environs de Lyon (*Terver*, in : Journ. de Conch., p. 178. 1850). — Environs de Montpellier (d'après *H. Drouet*, Énum. Moll. terr. et fluv. France cont., p. 42. 1855. Extrait Mém. Soc. roy. de Liége, tom. X. 1855).

Zonites latebricola.

Testa anguste umbilicata, compressa, albidissima, diaphana, pellucida, levi, vel sublente argutissime elegantissimeque striatula ; anfractibus 5 subplanulatis, regulariter crescentibus, sutura impressa separatis ; ultimo obsolete obscureque carinato, supra subplanulato, infra convexo, apertura obliqua, oblongo-lunari ; peristomate recto, acuto, simplice ; margine columellari paululum reflexo.

Coquille étroitement perforée, laissant, cependant, apercevoir un peu l'avant-dernier tour, comprimée, très-blanche, pellucide, transparente, lisse ou paraissant ornée, vue au foyer d'un microscope, de stries excessivement fines. Cinq tours de spire presque plans, s'accroissant régulièrement et séparés par une suture assez bien marquée. Dernier tour de spire offrant une apparence de carène obsolète, due à la compression de la coquille, de sorte qu'il est presque plan en dessus et convexe en dessous. Ouverture oblique, oblongue, lunaire, fortement échancrée, à péristome droit, simple et aigu. Bord columellaire un peu réfléchi.

Haut., 2 mill. 1/4. — Diam., 5 mill.

Cette espèce a été trouvée en compagnie des *Cæcilianella tumulorum* et *subsaxana*, dans des urnes lacrymatoires provenant des tombeaux des anciens habitants de Mégare, en Grèce (Alb. Gaudry).

Cette coquille ne peut être confondue qu'avec le *Zonites crystallinus*, mais on le distinguera de ce dernier à sa taille plus grande, à sa forme comprimée, à son dernier tour de

spire, offrant une obscure carène, à son ouverture plus oblique, plus oblongue et moins arrondie, etc.

Zonites crystallinus.

Helix crystallina (1), *Müller*, Verm. Hist. ii, p. 23, n° 223. 1774.

Helix pellucida (2), *Pennant*, Brit. zool. iv, p. 138. 1777.

Helix eburnea, *Hartmann*, in : Neue alpina 1, p. 234. 1821.

Helix cristallina (Helicella), *Férussac*, Tabl. syst., n° 223. 1822.

Zonites crystallinus, *Leach*, Brit. Moll., p. 105 (teste *Turton*, 1831).

Helix vitrea (3), *Brown*, Desc. New. Shells, in : Edinb. Journ. i, p. 12, pl. 1, f. 12-14. 1827.

Discus crystallinus, *Fitzinger*, syst. Verzeichn, p. 99. 1833.

Helicella crystallina, *Beck*, Ind. Moll., p. 7. 1837.

Polita crystallina, *Held*, in : Isis, p. 916. 1837.

Zonites cristallina, *Leach*, Moll., p. 105. 1820 (teste *Gray*, Turton, Man., p. 176. 1840.)

Cette espèce, connue de tous les conchyliologues, se rencontre dans toute l'Europe, ainsi qu'en Algérie (Arth. Morelet).

Bien que constant dans ses caractères généraux, ce Zonite offre, toutefois, quelques variations importantes, qui, du reste, ont déjà été constatées par M. Foudras, de Lyon. (Voyez *Terver*, observ. quelques Moll., in : Journ. de Conch., p. 178. 1850.)

D'après les observations de MM. Foudras et Terver, le

(1) Non Helix crystallina, Dillwyn.

(2) Non Helix pellucida, Adams. — Gould.

(3) Non Helix vitrea, Férussac. — Born.

Zonites crystallinus présenterait ordinairement les trois variétés suivantes :

1° Coq. à péristome simple et à ombilic étroit ou à peine visible.

2° Coq à péristome simple et à ombilic très-ouvert.

3° Coq. à péristome bordé et à ombilic très-ouvert.

Ces deux premières variétés, que nous avons reconnues nous-même parmi les nombreux échantillons de notre collection, forment, selon nous, ce qu'on est convenu d'appeler *Zonites crystallinus*. Car nous n'avons pu trouver de point de démarcation entre les individus à ombilic très-ouvert avec ceux à ombilic très-étroit. En un mot, l'évasement de l'ombilic ne peut servir, chez cette espèce, de signe caractéristique constant.

Nous en dirons autant du péristome. Nous avons constaté nombre d'échantillons présentant un péristome simple ou bordé, et cela sur des individus à ombilic très-ouvert ou très-étroit.

Nous ferons, du reste, remarquer que Draparnaud lui-même (Hist. Moll., p. 118. 1805), dans sa Description du Zonites (Helix) crystallinus, dit que cette espèce a un péristome bordé ou non bordé, et que, même dans les planches qui accompagnent son ouvrage (pl. VIII, fig. 18-20), l'on trouve, sous l'appellation d'Helix crystallina, var. B, la représentation d'un échantillon offrant un péristome bordé et un ombilic très-ouvert. Caractères fournis par MM. Foudras et Terver, à leur troisième variété.

Or, selon nous, d'après nos observations, nous considérons toutes ces variations comme devant rentrer dans le type de l'espèce.

Enfin ajoutons que nous n'avons pu trouver, parmi nos échantillons, qu'une seule variété, que nous croyons devoir élever au rang d'espèce, sous le nom de *Subterraneus*, parce que, outre son péristome bordé et son ombilic très-ouvert (caractères de la 3e variété de MM. Foudras et Terver), nos individus possèdent une spire à tours

très-renflés, et une ouverture parfaitement arrondie et non oblongue-ovalaire.

Zonites subterraneus.

Testa minima, late umbilicata, supra complanata, albida, diaphana, crystallina, lævi, vel sublente ad suturam elegantissime striatula ; anfractibus 5 convexis, profunda sutura separatis ; ultimo paululum majore, rotundato, infra non compresso ; apertura lunarirotundata ; peristomate acuto, intus albido-incrassato.

Coquille très-petite, largement ombiliquée, aplatie en dessus, diaphane, blanchâtre, lisse, ou laissant apercevoir, à la loupe, de petites striations très-élégantes vers la suture. Cinq tours de spire convexes, s'accroissant avec régularité et profondément séparés les uns des autres par la suture. Dernier tour ventru, arrondi et non comprimé inférieurement ; ouverture fortement échancrée, ronde, à péristome simple, mais intérieurement bordé.

Haut., 1 mill. 1/2. — Diam., 3 mill.

Cette nouvelle espèce provient du département de l'Aube, où elle vit dans la forêt d'Orient, dans les environs de Vendeuvre-sur-Barse et de Troyes.

Ce *Zonites subterraneus*, que nous avions confondu jusqu'à présent avec le *Crystallinus*, diffère de cette dernière coquille

1° Par son ombilic très-ouvert ;

2° Par son péristome bordé ;

3° Surtout *par ses tours de spire renflés*, *arrondis et non aplatis inférieurement ;*

4° Par son ouverture *fortement échancrée* et *parfaitement ronde* ;

5° Par sa taille plus petite, sa spire aplatie en dessus, sa suture plus profonde, etc...

Zonites Botterii.

Helix Botterii, *Parreyss*, in Coll. cl. Philippi (teste, *L.*

Pfeiffer, Mon. Hel. viv. supplém., t. III, p. 66. 1853).

Cette nouvelle espèce, indiquée par L. Pfeiffer, diffère du Zonites crystallinus par son ombilic *plus ouvert*.

Ce Zonite habite l'île de Lésine. D'après Roth (Spicil. Moll. in Malak., Blatter, p. 22. 1855), cette coquille se rencontrerait également aux environs d'Athènes.

Voici ce que dit, à ce sujet, ce savant auteur : « Obvenerunt aliæ..., umbilico magno pervio præditæ, quas ad *Helicem crystallinam* (Müll.) collocarem, si non umbilici amplitudo obstaret. Mentionem facit cl. Pfeifferus varietatis cujusdam paulo apertius umbilicatæ, cui Parreyssim nomen *Hel. Botterii* imposuit. » Et il ajoute que ces échantillons ont 2 à 2 millimètres 1/3 de diamètre sur 1 millimètre de hauteur; enfin que la coquille ne possède que quatre tours et demi de spire, ce qui constituerait une nouvelle différence avec le *Crystallinus*, qui offre, au contraire, cinq à six tours de spire.

Ce *Zonites Botterii* doit également se distinguer de notre *Subterraneus* par son ouverture moins arrondie, et par son péristome simple, aigu et non bordé.

Zonites diaphanus.

Helix Diaphana (1), *Studer*, Kurz. Verzeichn., p. 86. 1829.
Helix Hyalina (2), (*Helicella*), Férussac, Tabl. syst., p. 45. n° 224. 1822.
Vitrea Diaphana, *Fitzinger*, Syst. Verzeichn., p. 99. 1833.
Helicella Diaphana, *Beck*, Ind. Moll., p. 7, 1837.
Polita Hyalina, *Held*, in : Isis, p. 916. 1837.
Zonites Diaphanus, *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. France, tom. II (4ᵉ livr.), p. 90, pl. IX, f. 30 à 32. 1855.

Coquille presque entièrement déprimée en dessus, *im-*

(1) Non Helix diaphana, M. V. Mühlferldt, Lamarck, Krynicki, Lea, Villa.

(2) Non, Helix Hyalina, le Guilhou, Adams.

perforée et *à peine munie d'une dépression ombilicale* à la place de l'ombilic. Ouverture *très-resserrée*, demi-ovale et fortement échancrée par l'avant-dernier tour. Cinq à six tours de spire, *serrés* les uns contre les autres et séparés par *une suture superficielle.*

Comme on le voit par ces caractères, cette espèce se distingue du Crystallinus par son manque d'ombilic, par son ouverture plus rétrécie, par sa suture superficielle, etc.

Ce Zonite est généralement assez rare dans les contrées qu'il habite. On l'a rencontré, jusqu'à ce jour, en Allemagne, en Suède, en Suisse, en Italie, en France et en Angleterre.

Nous croyons que l'on doit retrancher des synonymies de ce mollusque celles indiquées par L. Pfeiffer, dans sa Monographie des Hélices vivantes (tom. I[er], p. 59. 1848), sous les mots suivants :

Helix contorta, *Held*, in : Isis, p. 304. 1837.
— — *Krynicki*, in : Bull. soc. Moscou, tom. IX, p. 168. 1837..
Et Polita contorta, *Held*, in : Isis, p. 916. 1837.

Ce mollusque, en effet, désigné sous le nom de *Contorta*, est une espèce du Caucase dont les caractères spécifiques ne peuvent se rapporter à celle-ci.

M. Moquin-Tandon a eu raison d'adopter le vocable *Diaphanus*, à la place de celui proposé par Férussac, en 1822, sous l'appellation d'*Hyalinus*, puisque cette dénomination ne se trouve suivie d'aucuns caractères spécifiques, et que c'est Rossmassler seul qui a consacré ce nom en 1838, en donnant la description de cette espèce.

Or Studer, dès 1829, avait publié la diagnose de cette même coquille sous le vocable *Diaphanus*.

PARIS. — IMP. DE M[me] V[e] BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5.

§ XLIX.

Des Férussacies algériennes.

Les naturalistes, comme toujours, ont émis sur les *Ferussacia* les opinions les plus diverses. Les uns les ont classées parmi les Bulimes, les Agathines ou les Glandines (1); les autres les ont distribuées dans ces mêmes genres, seulement dans des sections particulières; d'autres, enfin, ont établi pour elles des genres spéciaux. En un mot, on a eu sur la classification de ces coquilles les idées les plus diverses, les opinions les plus disparates.

Pour nous, qui ne voulons simplement, dans cet article, que faire connaître les Férussacies de l'Algérie, nous ne discuterons point ces opinions; mais nous dirons seulement que, d'après les recherches scientifiques auxquelles nous venons de nous livrer, ces mollusques doivent constituer un genre à part voisin des véritables Agathines et Cæcilianelles; enfin, que le seul vocable générique à adopter est celui que Risso créa, en 1826, sous le vocable *Ferussacia* (2).

Les Férussacies de l'Algérie ont été encore bien peu étudiées jusqu'à ce jour; il n'y a guère que notre savant

(1) Nous-même, nous avons décrit dernièrement une *Ferussacia* sous l'appellation générique de *Glandina*.

(2) Hist. nat. Europ. mérid., t. IV, p. 80, fig. 27. 1826. (Non Ferussacia, Leufroy, 1828; — nec Ferussina, Grateloup, 1827.)

Risso a encore établi (loc. cit., p. 79 et 81) les genres *Cochlicopa* et *Vedantius*. — Le premier a pour type l'*Helix subcylindrica* de Linnæus; le second, la *Ferussacia folliculus* à l'état non adulte.

Observation. — Le genre *Cochlicopa* de Risso, quoique antérieur à celui de *Ferussacia*, ne peut être adopté, parce qu'il formerait

ami M. Arthur Morelet qui ait examiné avec soin ce petit groupe de coquilles.

Quant à nous, si nous pouvons présenter en ce moment un travail plus complet, c'est grâce à la gracieuse obligeance de M. Brondel, qui a bien voulu mettre à notre disposition les espèces de sa riche collection.

Ferussacia procerula.

Glandina procerula, *Morelet*, Test. nov. Alger., in Journ. de conch., p. 357, tab. IX, f. 12. 1851.

Testa fusiformi-elongata, obesa, solidula, lævigata, vel substriata, nitida, fulva; spira elongato-conica; apice obtusiusculo; anfractibus 7 vix convexiusculis; sutura corneo-pallidiore, superficiali-duplicata, separatis; supremis regulariter crescentibus; quintano paululum celeriter accrescente; ultimo dimidiam longitudinis non æquante, apertura oblonga, peristomate acuto, simplice, recto; columella recta, contorta, bicallosa, vix truncata; margine externo vix arcuato; marginibus callo junctis.

Coquille obèse, fusiforme, allongée, solide, lisse ou à peine striée, brillante, d'une couleur fauve. Spire conique, allongée, à sommet un peu obtus. Sept tours de spire un peu convexes, séparés par une suture superficielle d'une teinte plus pâle, et entourée inférieurement d'une seconde ligne imitant une rainure suturale. Les premiers tours de spire s'accroissent avec régularité; ce n'est qu'au cinquième tour que la spire commence à prendre plus de développement; le dernier tour n'égale jamais la moitié de la hauteur totale. Ouverture oblongue, fortement échancrée, à péristome simple, droit et aigu. Columelle

double emploi avec celui de *Cochlicopa* de Férussac. Cette appellation générique doit, en effet, remplacer désormais celle de *Priamus*, créée par Beck, en 1837, pour des coquilles marines classées à tort parmi les Agathines.

droite, à peine tronquée, offrant deux petites inflexions tuberculeuses dues à sa contorsion. Bord externe à peine arqué. Bords marginaux réunis par une callosité.

Long., 13 mill. — Diam., 5 mill. — Haut. de l'ouvert., 6 mill. — Larg. de l'ouvert., 3 mill.

Habite, en Algérie, les environs de la Calle. (Morelet, Brondel.)

L'honorable M. A. Morelet (Note sur la *Gl. procerula*, in Journ. de Conch., p. 274, sept. 1852) dit qu'il a reconnu, chez la *procerula*, une petite lamelle aperturale située sur la convexité de l'avant-dernier tour. Nous avons examiné avec le plus grand soin toutes nos *procerula*, et nous devons avouer que nous n'avons rien découvert, si ce n'est une petite inflexion à peine sensible et qui ne mérite pas la peine d'être mentionnée. — Le savant Arthur Morelet n'aurait-il point confondu, dans son *procerula*, deux espèces distinctes, c'est-à-dire son *procerula* et notre *eremiophila*?

Ferussacia eremiophila.

Testa fusiformi-elongata, solidula, lævigata, vel substriata, nitide corneo-lutescente; spira elongato-conica, apice obtusiusculo; anfractibus 7 convexiusculis, sutura corneo-pallidiore, marginata, separatis, regulariter crescentibus; ultimo dimidiam longitudinis non æquante; apertura oblonga, in medio ventre penultimi unicallosa; peristomate recto, acuto, simplice; columella recta vix contorta ac callosa; margine externo vix arcuato; marginibus callo sat valido junctis.

Coquille fusiforme, allongée, solide, lisse ou à peine striée, brillante, d'une couleur cornée jaunâtre. Spire allongée, conique, à sommet un peu obtus. Sept tours un peu convexes, s'accroissant régulièrement, et séparés par une suture marginée d'une teinte cornée plus pâle. Dernier tour n'égalant jamais la moitié de la hauteur totale. Ouverture oblongue, à péristome simple, droit, aigu, et offrant sur la convexité de l'avant-dernier tour une callosité blanchâtre, profondément enfoncée. Columelle droite,

à peine contournée, non tronquée et munie seulement, à sa partie supérieure, d'une petite inflexion tuberculeuse due à sa contorsion. Bord externe à peine arqué. Bords marginaux réunis par une callosité assez forte.

Long., 13 mill. — Diam., 4 mill. — Haut. de l'ouvert., 5 1/4 mill. — Larg. de l'ouvert., 3 mill.

Cette espèce habite les environs de Constantine, de Bône, en Algérie. — Assez rare. (L. Raymond, Brondel.)

La *Ferussacia eremiophila* ne peut être confondue qu'avec la *procerula* de notre savant ami M. Arthur Morelet.

On distinguera l'*eremiophila* de la *procerula* à sa spire plus allongée et *moins obèse;* à ses tours, qui s'accroissent *régulièrement*, ce qui n'a jamais lieu chez la *procerula;* à son ouverture, munie d'*une forte dent* blanchâtre analogue à celle que l'on remarque chez la *lamellifera;* à sa columelle *très-peu contournée* et ne possédant *qu'une seule* inflexion *supérieure* tuberculeuse, tandis que la *procerula* en possède *deux*, ce qui rend la columelle de cette espèce un peu tronquée à la base.

Ferussacia lamellifera.

Glandina lamellifera, *Morelet*. Test. nov. Alger., in Journ. de Conch., p. 358, pl. IX, f. 13. 1851.

Testa fusiformi-elongata, solidula, lævigata, pellucida, corneolutescente; spira elongato-conica; apice acutiusculo; anfractibus 7 convexiusculis, sutura corneo-pallidiore, obscure superficiali-duplicata, separatis; supremis lente ac regulariter crescentibus, quintano paululum magis accrescente, ultimo dimidiam longitudinis non æquante; apertura oblonga, in medio penultimi ventre albido-unicallosa; peristomate recto, acuto, simplice; columella contorta bicallosa ac ad basim sicut truncata; margine externo sat arcuato; marginibus valido callo junctis.

Coquille fusiforme, allongée, solide, lisse, pellucide, d'une couleur cornée jaunâtre. Spire allongée, conique, à sommet un peu aigu. Sept tours à peine convexes, séparés

par une suture superficielle, munie inférieurement d'une ligne peu visible imitant une rainure suturale. Les premiers tours croissent lentement et avec régularité; ce n'est qu'au cinquième tour que la spire commence à prendre plus de développement. Le dernier tour n'égale jamais la moitié de la hauteur totale. Ouverture oblongue, offrant, sur la convexité de l'avant-dernier tour, une callosité blanchâtre, saillante et fortement enfoncée. Péristome simple, droit et aigu. Columelle droite, contournée, offrant deux inflexions tuberculeuses assez fortes, surtout celle qui est supérieure. Bord externe assez arqué. Bords marginaux réunis par une callosité assez épaisse.

Long., 13 mill. — Diam., 4 mill. 1/2. — Haut. de l'ouvert., 6 mill. — Larg. de l'ouvert., 3 mill.

Habite communément aux environs de Bône (Morelet, Brondel), de Constantine (L. Raymond).

Ferussacia sciaphila.

Testa fusiformi, nitidissima, pellucida, levigata, succineo-aurantia; spira conica, attenuata; apice acuto; anfractibus 7 planiusculis, sutura corneo-pallidiore, superficiali-duplicata, separatis; supremis parvulis, lente crescentibus; quintano sinistre convexo ac subito maxime accrescente; ultimo dimidiam longitudinis non æquante; apertura oblonga, in ventre penultimi albido-callosa; peristomate acuto, simplice, recto; columella recta, contorta ac bicallosa, margine externo maxime arcuata; marginibus callo sat valido junctis.

Coquille fusiforme, polie, lisse, transparente, et offrant une surface ornée d'une teinte orangée des plus brillantes. Spire atténuée, en forme de cône, à sommet aigu. Tours au nombre de sept, presque plans, séparés par une suture superficielle entourée d'une seconde rainure suturale inférieure. Les quatre premiers tours sont petits et s'accroissent avec beaucoup de régularité; mais, au cinquième tour, la spire prend un tel développement que la suture, en descendant trop bas, donne à ce tour une apparence convexe toute particulière. Le dernier tour n'égale jamais

la moitié de la hauteur totale. Ouverture oblongue, offrant, sur la convexité de l'avant-dernier tour, une callosité blanchâtre, saillante et fortement enfoncée. Péristome simple, droit et aigu. Columelle droite, tordue et présentant, pour ce motif, deux petites inflexions tuberculeuses semblables à celles que l'on remarque sur la columelle du *lamellifera*. Bord extrême fortement arqué. Bords marginaux réunis par une callosité assez saillante.

Long., 11 mill. — Diam., 4 mill. — Haut. de l'ouvert., 5 mill. — Larg. de l'ouvert., 2 mill.

Habite les environs de Bône, en Algérie (Brondel).

Cette espèce ne peut être confondue, à cause de son ouverture, qu'avec la *Ferussacia lamellifera*; mais on l'en distinguera facilement à sa taille plus grêle, plus élancée; à sa spire atténuée, plus courte; à son test plus poli, plus brillant, orné d'une riche teinte orangée, mais surtout à ses tours de spire, qui n'offrent dans leur développement aucune régularité; enfin à son bord externe plus arqué.

Ferussacia ennychia.

Testa gracili, cylindracea, pellucida, diaphana, lævigata, polita, nitidissime fulvo-luteola; spira attenuata, conica; apice acuto; anfractibus 6 planatis, sutura corneo-pallidiore, superficiali-duplicata, separatis; supremis minutis, lente ac regulariter crescentibus; tertio maxime subito accrescente, ac sinistre gibboso; ultimo dimidiam longitudinis non æquante; apertura ovato-oblonga; peristomate simplice, acuto, recto; columella recta, vix contorta ac flexuosa; margine externo paululum arcuato; marginibus tenui callo junctis.

Coquille grêle, cylindracée, transparente, diaphane, lisse, polie, d'une couleur fauve jaunâtre très-brillante. Spire atténuée, conique, à sommet aigu. Six tours plans, séparés par une suture superficielle d'une teinte plus pâle, entourée d'une seconde ligne suturale. Premiers tours petits, s'accroissant avec régularité; ce n'est qu'à partir du troisième tour que la spire prend subitement un développement excessif, ce qui donne à ce tour une apparence

gibbeuse très-prononcée. Dernier tour n'égalant jamais la moitié de la hauteur totale. Ouverture ovale, allongée, à péristome simple, droit et tranchant. Columelle droite, peu contournée et à peine flexueuse. Bord externe un peu arqué. Bords marginaux réunis par une faible callosité.

Long., 9 mill. — Diam., 3 mill. — Haut. de l'ouvert., 4 mill. — Larg. de l'ouvert., 2 mill.

Habite les environs de Bône, en Algérie (Brondel).

La *Ferussacia ennychia* ne peut être confondue qu'avec la *sciaphila;* mais on distinguera cette espèce de cette dernière à sa taille plus petite, plus grêle, plus cylindrique, etc...; à son sommet plus atténué, plus aigu, surtout à son ouverture plus ovale, qui ne possède aucune denticulation; à sa columelle non flexueuse et à peine contournée, etc.

FERUSSACIA VESCOI.

Glandina Vescoi, *Bourguignat*, Amén. malac., in Rev. et Mag. de zool., p. 67, 1856; et (tirage à part), p. 150, § XLI, pl. xv, f. 2-4. 1856.

Cette espèce, que nous venons de décrire au commencement de cette année, a toujours été confondue avec la *folliculus*, et cela bien à tort.

La *Ferussacia* (Helix) *folliculus* de Gronovius (Zooph., fasc. 3, p. 296, t. XIX, f. 15, 16. 1781) est une espèce qui habite le nord de l'Espagne et de l'Italie et le midi de la France; nous ne la connaissons point de Sicile ni d'Algérie, où elle se trouve remplacée par la *Vescoi*.

M. l'abbé Dupuy (Hist. Moll. France, p. 333, tab. xv, f. 10, déc. 1850) a donné une fort bonne description et une figure très exacte de la *folliculus*. Aussi renvoyons-nous les conchyliologues à l'ouvrage de cet honorable auteur pour en connaître les caractères spécifiques.

Quant à notre espèce *Vescoi*, que nous avons séparée de cette coquille, on l'en distinguera à son sommet plus obtus; à sa spire s'accroissant d'abord régulièrement, puis

prenant, à partir du troisième tour, un développement plus grand; à sa suture superficielle nettement entourée d'une seconde rainure suturale; à sa columelle plus forte, plus tordue, et offrant intérieurement une inflexion tuberculeuse plus saillante, etc.

La *Ferussacia Vescoi* peut encore être rapprochée de l'*ennychia;* mais on l'en séparera à son sommet obtus, et non atténué et aigu; à la spire obèse-allongée et non cylindracée; à son bord externe plus arqué; à ses tours plus convexes et surtout à sa spire, qui, tout en n'étant pas régulière, n'offre point le développement insolite de celle de l'*ennychia*.

La *Ferussacia Vescoi*, que nous connaissons de Malte, de Sicile et d'Italie, habite, en Algérie, les environs d'Alger, de Mostaghanem (Brondel), d'Oran, de Mazagran, de Tlemcen, de Constantine, etc...

FERUSSACIA FORBESII.

Achatima nitidissima (1), *Forbes*, in : Jard. ann., t. II, p. 253, tab. XII, f. 2. 1838.

Glandina nitidissima, *Küster*, Conch. cab. (2e édit.), G. Gland, pl. XVIII, f. 20-21.

Achatina nitidissima, *L. Pfeiffer*, Mon. Hel. viv., t. II, p. 284. 1848.

Glandina nitidissima, *Morelet*, Cat. Moll. Alg., in Journ. de Conch., p. 292. 1853.

Cette Férussacie doit être une espèce très-rare, car, sauf Forbes, qui en a fait la découverte, il n'existe pas, que nous ne sachions, une seule personne qui, depuis, ait pu la rencontrer. Nous-même, nous ne l'avons jamais vue (2).

(1) Non Achatina (*Bulimus*) nitidissima, de *Krynicki*, in Bull. Soç. Moscou, t. VI, p. 420, 1833; et de *L. Pfeiffer*, Symb., t. II, p. 134, 1842, qui est une espèce différente.

(2) L. Pfeiffer et Arth. Morelet ne connaissent également pas cette espèce; ils l'ont citée d'après Forbes.

Küster, qui a dû la recevoir de Forbes, a donné, dans la seconde édition de Chemnitz, une représentation assez mauvaise de cette espèce. Malgré tout, cela est heureux, car si nous avions été obligé de nous baser sur la misérable description et sur la pitoyable figure fournies par l'auteur anglais, nous aurions été assez embarrassé.

Voici, d'après la figure du savant Küster, les caractères que l'on peut attribuer à cette coquille :

Testa parvula, cylindracea, pellucida, lævissima, nitidissima, corneo-lutescente; apice obtuso; anfractibus 5 convexiusculis, sat regulariter crescentibus, sutura superficiali separatis; ultimo dimidiam longitudinis non æquante; apertura oblonga; peristomate acuto, recto, simplice; columella recta, vix contorta; marginibus callo junctis.

Coquille petite, cylindracée, très-lisse, brillante, transparente, polie, d'un jaune corné. Sommet obtus. Cinq tours de spire un peu convexes, s'accroissant assez régulièrement, séparés par une suture peu sensible; dernier tour n'égalant point la moitié de la hauteur. Ouverture oblongue, à péristome simple, droit et aigu. Columelle droite, à peine contournée et de faible taille. Bords marginaux réunis par une callosité.

Long., 8 mill. — Diam., 4 mill.

Malgré ces caractères un peu vagues que nous venons de donner, il est permis, avec eux, de distinguer désormais cette espèce de celles qui lui sont voisines, telles que, par exemple, la *Vescoi* et la *debilis*.

On séparera la *Ferussacia Forbesii* de la *Vescoi* à sa columelle plus faible, moins contournée; à sa suture, qui est simple; à ses tours de spire, qui s'accroissent assez régulièrement, ce qui n'a jamais lieu chez la *Vescoi*.

On distinguera la *Forbesii* de la *debilis* à son sommet obtus et non aigu; à sa suture, qui est simple; à son dernier tour, moins dilaté; à l'accroissement de sa spire, qui est plus régulière; à son ouverture, moins oblongue, etc.

Cette *Ferussacia*, que nous dédions à son inventeur sous

l'appellation de *Forbesii*, a été trouvée dans les environs d'Alger.

Nous avons été obligé de changer le nom de *nitidissima* imposé à cette coquille, parce que Krynicki, en 1833, avait déjà attribué cette même dénomination à une espèce de la Crimée toute différente de celle-ci.

Ferussacia debilis.

Glandina debilis, *Morelet*, in Journ. de Conch., p. 416, tab. xii, f. 6 (1). 1852.

Testa parvula, subfusiformi, diaphana, polita, lævi, nitidissime corneo-fulva; spira brevi, attenuata; apice acuto; anfractibus 6 convexiusculis, sutura superficiali-duplicata, separatis; ultimo dimidiam longitudinis, æquante vel paululum superante; apertura piriformi; peristomate acuto, simplice, recto; columella brevi, vix contorta, ad basim non attingente, margine externo sat arcuata; marginibus tenui callo junctis.

Coquille de faible taille, subfusiforme, diaphane, polie, lisse, brillante (2), d'une couleur fauve cornée. Spire courte, atténuée, à sommet aigu. Six tours de spire un peu convexes, séparés par une suture superficielle, entourée d'une seconde rainure suturale. Les trois premiers tours croissent lentement et avec régularité; ce n'est qu'au troisième tour que la spire commence à prendre un développement plus grand, développement qui devient très-considérable à l'avant-dernier tour; quant au dernier, il égale ou même surpasse un peu la moitié de la hauteur totale. Ouverture piriforme, à péristome simple, droit et aigu. Columelle droite, courte, à peine contournée et n'atteignant point la base de l'ouverture. Bord externe assez arqué. Bords marginaux réunis par une faible callosité.

(1) Fig. pessima.

(2) M. Morelet (*loc. sup. cit.*) dit que cette espèce a un test d'une couleur d'un fauve terne.

Long., 7 mill. — Diam., 3 mill. — Haut. de l'ouvert., 3 1/2 à 4 mill. — Larg. de l'ouvert., 2 mill.

Espèce rare. — Habite les environs de Philippeville (Morelet), les environs d'Hippone (Brondel).

La *debilis* ne peut être rapprochée que de la *Vescoi*.

On séparera la *debilis* de la *Vescoi* à sa taille plus petite; à son sommet aigu et non obtus; à ses tours de spire, qui s'accroissent avec plus de régularité; à sa columelle, moins forte, moins contournée; à son dernier tour, plus dilaté, etc.

Ferussacia scaptobia.

Testa parvula, fragillima, diaphana, polita, lævi, pallide cornea; spira brevi; apice acuto; anfractibus 6 vix convexiusculis, sutura superficiali-duplicata separatis; ultimo dimidiam longitudinis superante; apertura elongato-piriformi, peristomate simplice, acuto, recto; columella recta, vix contorta, ad basim aperturæ non attingente, margine externo vix arcuata; marginibus tenuissimo callo junctis.

Coquille très-petite, d'une extrême fragilité, diaphane, lisse, polie, d'une couleur cornée terne. Spire courte, à sommet aigu. Six tours à peine convexes, séparés par une suture superficielle, entourée d'une seconde rainure suturale. Ouverture piriforme, très-allongée, à péristome simple, aigu, droit, très-fragile. Columelle de faible taille, à peine contournée et n'atteignant point la base de l'ouverture. Bord externe à peine arqué. Bords marginaux réunis par une callosité à peine visible.

Long., 6 mill. — Diam., 2 mill. 1/2. — Haut. de l'ouvert., 3 mill. 1/2. — Larg. de l'ouvert., 2 mill.

Cette espèce habite les environs de Constantine (Raymond, Brondel).

La *Ferussacia scaptobia* ne peut être confondue qu'avec la *debilis*.

On distinguera notre *scaptobia* de la *debilis* à sa taille plus petite; à son test plus fragile, moins brillant; à sa

spire plus courte, à son ouverture plus allongée, à ses tours de spire moins convexes, etc.

Ferussacia Terverii.

Achatina folliculus (pars), *Michaud*, Cat. test. d'Alg. (Extr. des Mém. Soc. Hist. nat. de Strasbourg, t. Ier), p. 9. 1830.

— — (variété), *Terver*, Cat. Moll. du nord de l'Afrique, p. 31, pl. IV, f. 16-17. 1839.

Les conchyliologues ne sont point d'accord sur l'appellation à attribuer à cette espèce.

Michaud la considère comme une variété singulière de la *folliculus*.

Terver (tout en la faisant figurer sous le nom d'*Achat. folliculus*, variété) dit qu'elle diffère entièrement de cette coquille, mais qu'elle se rapporte parfaitement à l'*Achatina vitrea* de Webb.

L. Pfeiffer, de son côté (Mon. Hel. viv., t. II, p. 274. 1848), la place avec un point de doute parmi les synonymes de la *Cæcilianella* (*Achatina*) *Hohenwarti*, de Rossmassler.

Pour nous, nous pensons que cette coquille n'est ni une *folliculus*, ni une *vitrea*, et encore moins une *Hohenwarti*, mais bien une espèce distincte.

Testa parvula, cylindracea, nitidissima, diaphana, polita, pallide cornea ; apice obtusiusculo ; anfractibus 6 convexiusculis, sutura sat impressa separatis ; superioribus 4 regulariter crescentibus ; penultimo magno ; ultimo 1/3 longitudinis superante ; apertura ovato-piriformi, peristomate paululum albidulo-incrassato, acuto, recto ; columella simplice, non contorta ; margine exteriore arcuato ; marginibus tenuissimo callo junctis.

Coquille petite, cylindrique, brillante, diaphane, polie, d'une couleur d'un jaune peu foncé. Sommet un peu obtus, à spire s'accroissant régulièrement. Six tours un peu convexes, séparés par une suture nettement prononcée

et non marginée; l'avant-dernier tour est très-developpé; quant au dernier, il surpasse le tiers de la hauteur totale. Ouverture ovale piriforme, à péristome aigu, droit, malgré tout un peu épaissi par un faible bourrelet d'une teinte plus claire. Columelle non contournée, par conséquent n'offrant à la base aucune apparence de troncature. Bord extérieur arqué. Bords marginaux réunis par une faible callosité.

Long., 7 mill. — Diam., 2 1/2 mill. — Haut. de l'ouvert., 2 mill. 1/2. — Larg. de l'ouvert., 1 mil. 1/4.

Habite les environs d'Alger et d'Oran.

La *Ferussacia Terverii* ne peut être confondue qu'avec la *Ferussacia vitrea* (1).

Mais on distinguera notre espèce de cette dernière à sa forme plus obèse et moins élancée, à sa bouche moins arrondie, à ses premiers tours de spire s'accroissant moins vite et plus régulièrement, à sa couleur cornée et non d'un blanc vitré, etc.

Ferussacia subcylindrica.

Helix subcylindrica (2), *Linnæus*, Syst. nat. (12ᵉ édit.), p. 1248. 1767.

Helix lubrica, *Müller*, Verm. Hist., t. II, p. 104. 1774.

Nous ne donnons point la synonymie de cette espèce, si connue de tous les naturalistes européens, car nous ne pourrions que répéter celle des savants ouvrages de Lud. Pfeiffer, de Dupuy et de M. Moquin-Tandon.

Quant à la description de cette coquille, nous n'en fournirons point également les caractères, puisque ces honorables auteurs l'ont parfaitement décrite. Nous dirons

(1) Achatina vitrea, *Webb* et *Berthelot*, Synops., nº 2, 1833, et Bulimus vitreus, *Alc. d'Orbigny*, Moll. Canaries, p. 72, pl. II, f. 28, 1839.

(2) Non Helix subcylindrica, de Montagu, 1803.

seulement que nous connaissons cette Férussacie des environs d'Alger et d'Oran, et que les échantillons que nous avons examinés ne diffèrent de ceux d'Europe que par une taille un peu plus forte et des tours de spire un peu plus convexes.

§ L.

Du genre Cæcilianella.

Rien de plus gracieux, rien de plus svelte que les formes et les contours des coquilles que nous comprenons dans notre genre *Cæcilianella*. Ces petites espèces possèdent un test d'une délicatesse, d'une transparence, d'un poli, d'une fragilité si remarquables, qu'elles forment entre elles un des groupes les plus naturels et des mieux caractérisés.

L'animal lui-même, bien qu'encore peu étudié, vu les difficultés que tous les conchyliologues ont eues pour se le procurer, nous a offert de tels signes caractéristiques, que nous ne pouvons hésiter d'établir un genre spécial que nous plaçons entre les *Ferussacia* et les véritables *Achatina*.

Voici les caractères que nous avons reconnus au genre *Cæcilianella* :

Mollusque *aveugle*, nocturne, aimant l'humidité, vivant *sous terre*, dans les cavernes ou les tombeaux, non carnassier, mais se nourrissant de détritus de végétaux ou de petits cryptogames.

Animal très-grêle, transparent, totalement incolore, sauf les organes en grappe et de la glaire, qui sont rougeâtres ou d'un jaune noirâtre. Peau rugueuse. Tête petite, munie de quatre tentacules rétractiles; les deux supérieurs peu allongés, cylindriques, très-finement granuleux, non renflés à leur partie supérieure, ne possédant point de globe oculaire (1), mais offrant, à la place, une

(1) *Férussac* (Essai d'une méth. conch., p. 77, 1807) dit qu'il a

petite dépression annulaire lisse (1); les deux tentacules inférieurs sont très-petits et sont réduits à des boutons à peine appréciables.

Bouche ayant la forme d'une fente verticale, munie d'une petite mâchoire cornée, à peine arquée, lisse ou à stries presque microscopiques.

Ouverture respiratoire grande, arrondie, dextre.

Coquille dextre, toujours transparente, polie, unicolore, brillante, etc..., de forme cylindrique. Ouverture plus ou moins ovale, simple ou dentée, à péristome toujours simple, droit et aigu. Columelle toujours tronquée à la base.

Comme on peut le voir par les caractères que nous venons d'indiquer, les *Cæcilianella* diffèrent des *Glandina* par leur bouche, munie d'une mâchoire; des *Ferussacia* par leur columelle *toujours nettement* tronquée ; enfin des *Bulimus*, *Achatina* et autres genres par le manque total de points oculaires.

Les naturalistes ne se sont jamais accordés sur la classification des Cæcilianelles ni sur leur distribution dans la méthode. Les uns les ont réunies à des espèces de genres assez disparates, tels que *Buccinum*, *Bulimus*, *Helix*, *Columna*, *Glandina*, *Achatina*, etc...; les autres les ont rangées dans ces divers genres, seulement dans des sections particulières; d'autres enfin, mieux inspirés, ont établi pour elles des appellations génériques toutes spéciales.

Voici, du reste, les opinions des principaux auteurs depuis Müller jusqu'à nos jours :

observé cet animal avec une forte lentille, et qu'il n'a pu découvrir aucun indice de points oculaires.

(1) *Nilsson* (Hist. Moll. Sueciæ..., p. 39, 1822). « In hac specie (acicula) oculi sane nulli deteguntur, nisi alba sunt, uti ipsa tentacula. Hæc enim terminantur superficia convexa, lævissima, nitidissima, annulo subimpresso, cincta, quæ superficia, sine dubio, oculo aliorum molluscorum terrestrium respondet. At verosimile nobis videtur hoc animal, quod sub terra continuo vivit, ubi oculis uti non potest, oculis plane carere. »

Buccinum (partim), *Müller*, Verm. Hist., II, p. 150. 1774.
Bulimus (partim), *Bruguière*, Enc. méth. vers, 1re part., p. 311. 1789.
Helix (partim), *Studer*. Faunul. Helvet. in *Coxe*, Trav. Switz., III, p. 431. 1789.
Cecilioides (errore calami, pro Cæcilioides), *Férussac*, Teste; *Blainville*, in Dict. sc. nat., t. VII, p. 332. 1817.
Helix [sous-genre Cochlicopa (partim)], *Férussac*, Tabl. syst., p. 55. 1822.
Achatina (partim), *Lamarck*, An. s. vert., t. VI, 2me part., p. 133. 1822.
Acicula, *Risso*, Hist. nat. Europ. mérid., t. IV, p. 81. 1826.
Cionella (partim), *Jeffreys*, Syst. test. in Trans. Linn., t. XVI, 2me part., p. 347. 1830.
Columna (partim), *Jan*, Disp. meth. gen., etc., p. 4. 1832.
Styloides (partim), *Fitzinger*, Syst. verzeichn, p. 105. 1833.
Achatina (sous-genre Acicula), *Gray*, in Turton's shells Brit., p. 191. 1840.
Polyphemus (partim), *Villa*, Conch., p. 20. 1841.
Glandina (deuxième sous-genre, Cionella), *Albers*, die Helic., p. 199. 1850.
Glandina (partim), *Morelet*, Cat. Moll. Alg., in Journ. de conch., t. IX, p. 291. 1853.
Bulimus (sous-genre Acicula), *Moquin-Tandon*, Hist. Moll. France, t. II, p. 309. 1855.
Glandina (sous-genre Acicula), *H.* et *Arth. Adams*, The genera of rec. Moll., p. 108. 1855.
Achatina (sous-genre Cæcilioides), *L. Pfeiffer*, Versuch ein. anordn. Hel. natürl. grupp., in Malak. Blatter, p. 170. 1855.

Férussac est le premier, comme on vient de le voir, qui

ait eu l'heureuse idée d'établir un genre spécial pour ces petites coquilles; seulement ce savant auteur, en créant sa dénomination générique de *Cæcilioides*, a commis la faute d'adjectiver son appellation, en la terminant par la désinence *oides*, et de la rendre, par conséquent, inadmissible.

Désirant, malgré tout, faire droit à l'antériorité incontestable de cette dénomination, nous en avons conservé le radical, en le faisant suivre de la terminaison *nella*.

Ce nouveau vocable que nous créons, qui ne dénature en rien le sens primitif du mot (1), a le double avantage d'être conforme aux règles qui régissent la science, et de rendre substantif une appellation adjectivée par erreur.

Enfin nous devons dire que, si nous n'adoptons point simplement le radical *Cæcilia*, ce n'est que dans le but de distinguer par la désinence *nella*, d'une manière plus précise et plus tranchée, ce petit genre de coquille, et pour enlever désormais cette confusion qui pourrait résulter du même nom déjà employé depuis longtemps pour désigner des Reptiles, des Poissons et des Insectes (2).

Les Cæcilianelles se trouvent répandues dans toute l'Europe et le bassin méditerranéen, mais toujours en petite quantité. Il est très-rare de les trouver vivantes, vu leur mode d'habitation; aussi n'est-ce guère que dans les alluvions que l'on a le plus de chance de les rencontrer.

Nous allons, maintenant, donner les descriptions des espèces que nous avons pu connaître dans ce genre, qui, nous n'en doutons point, est appelé à prendre une bien plus grande extension dès que les conchyliologues, avertis

(1) Cæcilia dérive de *Cæcus*, aveugle.

(2) Linnæus, en effet (Syst. nat.), a créé un genre *Cæcilia* pour des Reptiles de la tribu des Batraciens. — Lacépède (Hist. Poiss., t. II) a également établi en 1800, pour le Murena cæca (Linn.), un genre *Cæcilia*. — Curtis (British entomol.) a aussi créé un genre *Cæcilia* pour des Insectes de l'ordre des Névroptères. — Etc...

par nous, étudieront ces petites coquilles avec plus de soin et avec plus de conscience.

Cæcilianella Hohenwarti.

Achatina Hohenwarti, *Rossmassler*, Iconogr., X, p. 34, f. 657. 1839.
Achatina Hochenwarthii, *Schmidt*, Verz., p. 13. 1847.
Achatina Hohenwarti, *L. Pfeiffer*, Mon. Hel. viv., t. II, p. 274. 1848.
Glandina Hohenwarti, *Albers*, Die Helic., p. 199. 1850.

Testa subfusiformi-oblonga, polita, splendida, lutescente; spira turrita; apice obtusa; sutura marginata; anfractibus 6 subplanulatis; ultimo spiram vix æquante; columella verticali, intorta, vix truncatula; apertura angusta, oblongo-acuminata; peristomate simplice, recto, acuto; margine dextro medio subdilatato.

Coquille fusiforme allongée, lisse, brillante, d'une couleur jaunâtre. Spire turriculée à sommet obtus; six tours de spire peu convexes, séparés par une suture marginée; ouverture oblongue acuminée, rétrécie, péristome simple, aigu. Bord droit convexe, columelle droite, contournée, à peine tronquée.

Long., 6 mill. 1/2. — Épaiss., 2 mill. 1/2.

Cette espèce habite la Carniole.

La *Cæcilianella Hohenwarti* se distingue facilement de l'*acicula* à sa taille plus bombée, moins élancée, à sa couleur jaunâtre, à sa columelle droite, contournée, et surtout à peine tronquée à la base.

La plupart des auteurs ont indiqué cette coquille en Italie, en France, en Espagne, en Algérie, en Sicile, en Corse, etc...; mais nous croyons qu'ils ont rapporté à tort à l'*Hohenwarti* une variété de l'*acicula* qui, peut-être même lorsqu'on pourra l'étudier avec plus d'attention, devra constituer une nouvelle espèce.

Cæcilianella acicula.

Buccinum acicula, *Müller*, Verm. Hist., II, p. 150. 1774.
Helix acicula, *Studer*, Faunul. Helvet., in *Coxe*, Trav. Switz., III, p. 431. 1739.
Buccinum terrestre (pars), *Montagu*, Test. Brit., p. 248, pl. VIII, f. 3. 1803.
Bulimus acicula, *Studer*, Kurz. Verzeichn., p. 88. 1820.
Cionella acicula (pars), *Jeffreys*, Syst. test., in Trans. Linn., t. XVI, 2e part., p. 347. 1830.
Styloides acicula, *Fitzinger*, Syst. Verzeichn., p. 105. 1833.
Acicula acicula, *Beck*, Ind. Moll., p. 79. 1837.
Achatina acicula, *Rossmassler*, Iconogr. (IX et X), f. 658. 1839.
Cæcilioides acicula, *Beck*, in Amtl. Ber. vers. Kiel, p. 122. 1846.
Glandina alba? *Albers*, Die Helic., p. 199. 1850.

Cette espèce est bien, à présent, une de celles dont il est le plus difficile d'établir la synonymie; nous venons de citer les auteurs qui paraissent avoir connu le véritable type.

Afin qu'il n'existe plus maintenant aucun doute sur l'*acicula*, nous allons en donner une nouvelle description d'après des échantillons authentiques du nord de l'Allemagne.

Testa minuta, elongata, gracili, diaphana, polita, albida; apice obtuso; anfractibus 6 vix convexiusculis sutura vix marginata separatis; ultimo 1/3 longitudinis superante; apertura oblonga; peristomate acuto, simplice, recto; margine dextro vix antrorsum arcuato; columella vix arcuata ac truncata et ad basim aperturæ fere attingente; marginibus tenui callo junctis.

Coquille petite, allongée, turriculée, grêle, diaphane, lisse et blanchâtre. Sommet obtus, six tours de spire un peu convexes, séparés par une suture à peine marginée.

Dernier tour de spire surpassant le tiers de la longueur totale.

Ouverture oblongue, à péristome simple, aigu et droit; bord extérieur à peine arqué en avant; columelle peu arquée, à peine tronquée et atteignant presque la base de l'ouverture. Bords marginaux réunis par une faible callosité.

Long., 5 mill. — Diam., 1 mill.

Se rencontre surtout dans la partie nord de l'Allemagne. — Très-rare en Angleterre. — Nous la connaissons en France, où elle est peu commune, des départements de l'Oise et de l'Aube, ainsi que des environs de Paris.

CÆCILIANELLA ANGLICA.

Buccinum terrestre (altera pars), *Montagu*, Test. Brit., p. 248, pl. VIII, f. 3. 1803.

Cionella acicula (altera pars), *Jeffreys*, Syn. test., in Trans. Linn., t. XVI, 2e part., p. 347. 1830.

Achatina acicula, *Lovell Reeve*, Conch., syst. g. Achat., pl. XX, fig. 3. Juin 1849.

Testa elongata, gracili, diaphana, polita, albida; apice obtuso; anfractibus 6 convexiusculis, sutura profunde separatis; ultimo 1/3 longitudinis æquante; apertura oblongo-rotundata; peristomate simplice, acuto, recto; margine dextro vix arcuato; columella arcuata ac sat truncata, ad basim aperturæ non attingente; marginibus tenui callo junctis.

Coquille allongée, grêle, diaphane, lisse et blanchâtre; sommet obtus; six tours de spire convexes, séparés par une suture profonde et non marginée. Dernier tour de spire égalant le tiers de la longueur totale. Ouverture presque arrondie, malgré tout un peu oblongue, à péristome simple, droit et aigu. Columelle arquée, fortement tronquée et n'atteignant pas la base de l'ouverture, dont les bords marginaux sont réunis par une faible callosité.

Long., 8 mill. — Diam., 1 mill. 1/2.

Habite l'Angleterre.

Cette espèce se distingue de l'*acicula* par sa taille plus considérable, ses tours de spire plus convexes, sa suture plus profonde et non marginée ; surtout par son ouverture plus arrondie et sa columelle fortement tronquée, qui n'atteint point la base de l'ouverture.

CÆCILIANELLA LIESVILLEI.

Bulimus acicula, *Bruguière*, Encycl. méth., vers., 1re partie, p. 311. 1789.

Achatina acicula, *Lamarck*, An. S. Vert., t. VI, p. 133. 1822.

Cette espèce, qui est très-commune en France, surtout dans la partie septentrionale de notre pays, est celle qui (à notre avis) se trouve désignée par tous les auteurs de faune locale sous le nom d'*acicula*.

Bruguière est le seul qui en ait donné une bonne description, et il a parfaitement bien indiqué la callosité tuberculeuse qui orne l'ouverture de cette petite coquille (1).

Voici la description de cette nouvelle Cæcilianelle, que nous dédions à notre ami M. de Liesville, d'Alençon.

Testa minuta, turrito-oblonga, gracili, polita, diaphana, albida ; apice obtuso ; anfractibus 6 planiusculis, sutura superficiali-duplicata separatis ; ultimo 1/3 longitudinis superante ; apertura piriformi-oblonga ; peristomate acuto, simplice, recto ; margine dextro antrorsum vix arcuato ; columella recta, vix ad basim aperturæ truncata ; marginibus tenui callo, in medio penultimi ventre obsolete unicalloso, junctis.

Coquille de faible taille, oblongue, turriculée, grêle, diaphane, lisse et blanchâtre. Sommet obtus, six tours de spire presque plans, séparés par une suture assez bien marquée, entourée inférieurement d'une seconde ligne

(1) « Son ouverture est oblongue et un peu RENFLÉE au milieu. » (*Brug.*, Encycl. méthod., p. 311.)

peu prononcée imitant une rainure suturale. Dernier tour surpassant le tiers de la longueur totale. Ouverture piriforme, à péristome aigu, droit et simple. Bord droit, peu arqué. Columelle droite, à peine tronquée, et atteignant presque la base de l'ouverture. Bords marginaux réunis par une faible callosité, présentant, sur la convexité de l'avant-dernier tour, une éminence tuberculeuse obsolète.

Long., 4 à 5 mill. — Diam., 1 mill. 1/2.

Cette Cæcilianelle est très-répandue en France; nous la connaissons du département de l'Oise, de l'Aube, de la Seine, de l'Orne, etc. — Bien que nous ne l'ayons jamais vue du Midi, nous ne doutons point qu'elle ne doit également s'y trouver.

Cæcilianella raphidia.

Testa pyramidato-oblonga, gracili, diaphana, polita, albida; apice paululum obtuso; anfractibus 6 convexiusculis, sutura duplicata separatis; ultimo 1/3 longitudinis non attingente; apertura oblongo-rotundata; peristomate acuto, simplice, recto; margine dextro antrorsum sat arcuato; columella paululum arcuata; truncata, vix ad basim aperturæ attingente; marginibus tenui callo, in medio penultimi ventre unicalloso, junctis.

Coquille oblongue, pyramidale, grêle, diaphane, lisse et blanchâtre; sommet un peu obtus, malgré tout, mamelonné. Six tours de spire un peu convexes, séparés par une suture nettement marquée, entourée inférieurement d'une seconde ligne imitant une rainure suturale. Dernier tour de spire n'égalant pas le tiers de la hauteur totale. Ouverture oblongue-arrondie, à péristome simple, droit et aigu; bord droit assez arqué en avant; columelle un peu arquée, tronquée et atteignant presque la base de l'ouverture. Bords marginaux réunis par une faible callosité, présentant sur la convexité de l'avant-dernier tour un petit tubercule assez saillant.

Long., 4 mill. 1/2. — Diam., 1 mill. 1/2.

Habite, en Algérie, les environs de Mostaganem (Brondel).

CÆCILIANELLA TUMULORUM.

Testa minuta, conico-fusiformi, gracili, diaphana, polita, albida; apice attenuato-obtuso; anfractibus 6 planulatis, sutura superficiali duplicata, separatis; ultimo 1/3 longitudinis superante; apertura piriformi-dilatato-oblonga; peristomate acuto, simplice, recto; margine dextro antrorsum arcuato; columella paululum contorta ac arcuata, abrupte truncata, et non basim aperturæ attingente; marginibus valido callo, in medio penultimi ventre obsolete unicalloso, junctis.

Coquille petite, fusiforme, conique, grêle, diaphane, lisse et blanchâtre. Sommet atténué, obtus; six tours de spire presque aplatis, séparés par une suture superficielle, entourée inférieurement d'une seconde ligne très-sensible imitant une rainure suturale. Dernier tour de spire égalant à peine le tiers de la hauteur totale. Ouverture oblongue, piriforme, inférieurement dilatée, à péristome droit, simple et aigu. Bord droit très-arqué en avant. Columelle arquée, un peu contournée et brusquement tronquée avant d'atteindre la base de l'ouverture. Bords marginaux réunis par une forte callosité, qui présente sur la convexité de l'avant-dernier tour une éminence dentaire assez obsolète.

Haut., 6, 6 1/2 mill. — Diam., 2 mill.

Cette gracieuse espèce a été trouvée par notre ami Albert Gaudry au fond d'antiques urnes lacrymatoires provenant des tombeaux des anciens habitants de Mégare, en Grèce.

M. Roth (Spicileg. Moll. Or., in Malak. Blatter, p. 39, 1855) dit qu'il a trouvé assez fréquemment, aux environs d'Athènes, des échantillons de la *Glandina acicula* (*Buccinum*), Müller, atteignant jusqu'à 6 mill. 1/2. — Nous sommes assez porté à croire que ces échantillons, qu'il rapporte à l'*acicula*, ne doivent pas, au contraire, être

différents de nos individus de Mégare, qui, comme ceux d'Athènes, offrent une taille de 6 mill. 1/2?

La *Cæcilianella tumulorum* se rapproche, par ses caractères, des *Cæcilianella Liesvillei* et *Brondelii*.

On distinguera facilement la *tumulorum* de la *Liesvillei* à son test plus pyramidal, à sa taille plus grande, à sa suture plus tronquée, à ses tours de spire plus plans, etc...

On séparera enfin la *tumulorum* de la *Brondelii* à sa taille presque double, à sa suture moins marquée, à son tubercule apertural moins saillant, etc...

Cæcilianella Brondelii.

Glandina Brondelii, *Bourguignat*, Amén. Malac., in Rev. et Mag. de zool., p. 17, pl. I, f. 12-14, 1856; et (tirage à part), p. 144, § XXXIV, pl. X, f. 12-14. 1856.

Cette espèce, que nous avons décrite au mois de janvier dernier, paraît assez commune aux environs de Mostaganem, en Algérie.

Nous sommes assez porté à réunir à cette espèce celle que notre savant ami M. Artur Morelet indique sous le nom de *Glandina acicula*, des environs de Madder, près de Mazagran. (Cat. Moll. terr. et fluv. de l'Algérie, in Journ. de Conch., p. 291. 1853.)

Forbes (on the land and fresh-wat. Moll. of Algiers and Bougia, in Ann. and Mag. Nat. Hist., t. II, p. 252, 1838) indique également sur les rives du fleuve Harasch, en Algérie, la *Glandina acicula*. Quid?

Cæcilianella subsaxana.

Testa minutissima, obeso-fusiformi, gracillima, hyalina, polita, albida; apice obtusissimo, anfractibus 4 1/2-5 subplanulatis, sutura duplicata separatis; ultimo dimidiam longitudinis superante; apertura angusta, elongata; peristomate acuto, simplice recto; margine

dextro medio subdilatato; columella arcuata, unicallosa, ac maxime abrupteque truncata, non basim aperturæ attingente; marginibus callo junctis.

Coquille d'une extrême petitesse, obèse, fusiforme, diaphane, lisse, brillante, de la plus grande fragilité. Sommet très-obtus; quatre tours et demi à cinq tours peu convexes, séparés par une suture superficielle, entourée d'une seconde ligne obsolète imitant une rainure suturale. Dernier tour de spire dépassant la moitié de la hauteur totale. Ouverture rétrécie, très-allongée, à péristome simple, droit et aigu. Bord droit un peu dilaté en avant. Columelle arqué, unidentée, brusquement tronquée et n'atteignant pas la base de l'ouverture. Bords marginaux réunis par une callosité assez sensible au foyer d'un microscope.

Haut., 2 mill. 1/2. — Diam., 1 mill.

Cette gracieuse coquille a été rapportée, par notre ami Albert Gaudry, de Mégare, en Grèce, où il l'a recueillie dans les urnes lacrymatoires des anciens tombeaux de cette ville.

CÆCILIANELLA NANODEA.

Testa pygmea, obeso-fusiformi, gracillima, polita, albida; apice obtuso; anfractibus 5 subplanulatis, sutura perspicue separatis; ultimo dimidiam longitudinis æquante; apertura angusta, oblongo-elongata; peristomate recto, acuto, simplice; margine dextro antrorsum vix arcuato; columella paululum recta, truncata, ad basim aperturæ non attingente; marginibus tenui callo junctis.

Coquille très-petite, obèse, fusiforme, très-grêle, lisse et blanchâtre; sommet obtus. Six tours de spire presque plans, séparés par une suture nettement prononcée. Dernier tour égalant la moitié de la hauteur totale. Ouverture rétrécie, oblongue, allongée, à péristome droit, simple et aigu. Bord droit à peine arqué en avant. Columelle presque rectiligne, tronquée et n'atteignant point la base de l'ouverture. Bords marginaux réunis par une faible callosité.

Long., 2 mill. 1/2. — Diam., 1/3 mill.

Habite les environs de Bône, en Algérie (Brondel).

Cette espèce ne peut être confondue qu'avec notre *Cæcilianella subsaxana*.

Mais on la distinguera de cette coquille à sa columelle moins tronquée et ne possédant point de callosité, à sa suture non marginée, à son bord droit moins arqué en avant, etc...

Cæcilianella aciculoides.

Columna aciculoides, *Jan*, Mantissa, p. 2. 1832.
Polyphemus aciculoides, *Villa*, Disp. syst. conch., p. 20. 1841.
Achatina aciculoides, *L. Pfeiffer*, Mon. Hel. viv., t. II, p. 274. 1848.

Petite espèce qui semble spéciale à l'Italie et sur laquelle on a grand besoin de renseignements; elle est tellement mal décrite, que la plupart des auteurs italiens ne savent pas la distinguer, et qu'ils la considèrent, pour ce motif, tantôt comme une *acicula*, tantôt comme une *Hohenwarti* (1).

Voici les caractères de l'*aciculoides* d'après Jan :

« Testa fusiformi, imperforata, gracili, lævi, nitida, alba; anfractibus rotundatis; apertura ovata; peristomate simplice. — Long., 2 lin. 1/2. — Lat., 3/4 lin. »

Cæcilianella miliaris.

Columna miliaris, *Jan*, Mantissa, p. 2. 1832.
Acicula miliaris, *Beck*, Index Moll., p. 79, n° 2. 1837.
Achatina miliaris, *L. Pfeiffer*, Mon. Hel. viv., t. II, p. 276, n° 92. 1848.

Voici encore une de ces espèces tellement mal décrite

(1) Voir les travaux de Villa, de Betta, Rezia, etc...

que l'on ne peut connaître ses véritables caractères. Malgré tout, d'après les quelques mots de Jan, l'on voit que son *miliaris* diffère de son *aciculoides* par son dernier tour de spire, qui est très-ventru, par son ouverture oblongue, par sa taille plus petite.

Voici les caractères indiqués par Jan :

« Testa fusiformi-ovata, imperforata, lævi, nitida, gracili, albida; ultimo anfractu ventricoso; apertura ovali. — Long., 1 lin. 1/2. — Lat., 1/2 lin. — Ap., 1 lin. longa. — Ap. diam., 1/3 lin. »

Cette espèce habite l'Italie.

L. Pfeiffer dit, dans sa Monographie des Hélices (t. II, p. 276. 1848), que Beck rapporte cette petite coquille à l'*Achatina acicula* de Philippi. Nous croyons que c'est là une erreur, puisque, d'après nous (voir la fin de cette notice), l'*Achatina acicula* de Philippi nous paraît être une espèce du genre *Eulima*.

Cæcilianella syriaca.

Glandina aciculoides, var. *torta*, *Mousson*, Coq. terr. et fluv. d'Orient, p. 48. 1854.

Sous ce nom, M. Mousson indique des environs de Sayda, en Syrie, une petite espèce qu'il distingue de l'*aciculoides* par la phrase suivante :

« Apertura basi paulo compressa; columella incurva, filo tortuoso terminata. »

Nous n'avons nul doute sur la valeur de cette nouvelle Cæcilianelle; seulement nous regrettons de ne pouvoir donner de plus amples renseignements scientifiques sur ses caractères. — Il en est de même d'une seconde espèce des environs de Sayda, en Syrie, que M. Mousson (*loc. cit.*, p. 48) indique par erreur sous l'appellation de *Glandina acicula*.

Cæcilianella cylichna.

Achatina cylichna, *Lowe*, Syn. diagn. sive spec. Moll. Mader., etc... (Ann. and Magaz. of Natur. Hist.), p. 10, n° 44. 1852.

Glandina cylichna, *Albers*, Malac. Mader., p. 84, pl. xvii, f. 19-20. 1854.

Testa pusilla, fusiformi, pellucida, eburnea; spira brevi, obtusissima; anfractibus 4 planatis; ultimo fere 2/3 longitudinis æquante; apertura angusta, acuminato-ovata, plica valida prominente, oblique ascendente in pariete aperturali, secunda transversa, incinata in medio labri; columella arcuata, basi abrupte truncata; peristomate simplice; marginibus callo filiformi cum lamina ventri confluente, junctis.

Long., 3 mill. — Diam., 1 mill. — Haut. de l'ouvert., 1 mill. 1/2.

Cette charmante espèce se trouve fossile dans l'île de Madère.

Cæcilianella nyctelia.

Glandina acicula, *Albers*, Malac. Mader., p. 59, pl. xv, f. 17-18. 1854.

Testa fusiformi-cylindracea, aciculari, apice attenuata, obtusa, polita, hyalina; sutura anguste marginata; anfractibus 6 planis; ultimo spira breviore; columella arcuata, basi abrupte truncata; apertura angusta, lanceolata; peristomate simplice, acuto, recto.

Long., 5 mill. — Diam., 1 mill. 1/2. — Haut. de l'ouvert., 2 mill. — Larg. de l'ouvert., 1 mill.

Habite l'île de Madère, sous les pierres, dans les lieux exposés aux rayons du soleil. — Se trouve également dans cette île à l'état fossile.

Cette espèce, que le savant Albers, de Berlin, a rapportée à tort à l'*acicula*, en diffère sous tous les rapports, comme l'on peut s'en convaincre par la description et par

la figure que nous venons d'emprunter à cet auteur. Aussi est-ce dans le but de la distinguer de la véritable *acicula* que nous lui appliquons l'appellation de *nyctelia*.

CÆCILIANELLA PRODUCTA.

Achatina producta (1), *Lowe*, Syn. diag. sive spec. Moll. Mader. (extr. Ann. and Mag. of Natur. Hist.), p. 2, n° 48. 1852.
Achatina producta, *L. Pfeiffer*, Mon. Hel. viv., suppl., t. III, p. 505, n° 142. 1853.
Glandina producta, *Albers*, Malac. Mader., p. 60. 1854.

Testa cylindraceo-fusiformi, solidula, lævigata, nitida, diaphana, pallide cornea; spira conica, protracta; anfractibus 6 planis; ultimo vix convexiore, dimidiam longitudinis fere æquante; apertura acuminato-ovata; columella semitorta, distincte oblique truncata; peristomate simplice, intus calloso; margine supero basi arcuatim emarginato, medio producto, deorsum recto.

Long., 6 mill. — Diam., 2 mill. 1/2. — Haut. de l'ouvert., 2 mill. — Larg. de l'ouvert., 1 mill. 1/2.

Habite l'île de Déserter, près de Madère. — Espèce très-rare qui n'a pas encore été figurée, et que nous ne connaissons point autrement que par la description que nous venons de donner.

CÆCILIANELLA GRATELOUPI.

Bulimus acicula, *Grateloup*, Mém. coq. foss. Moll. terr. et fluv. du bassin de l'Adour (extr. Act. Soc. Linn. Bordeaux, t. X, 3e livr., janv. 1838), p. 31, n° 1, pl. IV, f. 23-24. 1838.

Testa turrito-aciculata, nitidissime lævissima; spira elongata,

(1) Non Achatima producta, *Reuss*, Beschreib. der. foss. ostracoden und Moll., etc..., in Palæontog..., t. II, p. 32, n° 4, pl. III, f. 15. 1849.

apice acuto; anfractibus 7 convexiusculis, sutura impressa separatis; ultimo anfractu dimidiam longitudinis non æquante; apertura oblonga, peristomate simplice, recto, acuto; columella recta, ad basim truncata; margine externo maxime arcuata.

Long., 6 mill. — Diam., 1 mill. 1/2.

Cette espèce, rapportée à tort à l'*acicula* par l'honorable M. de Grateloup, a été trouvée à l'état fossile dans les faluns jaunes sablonneux de Saint-Paul, près de Dax. — Espèce rare.

Avant de terminer, nous croyons convenable, pour l'intelligence du genre *Cæcilianella*, de faire une petite digression.

Tous les conchyliologues savent qu'il est moralement impossible de définir ce que Draparnaud a voulu désigner sous le nom de *Cyclas fontinalis*, si ce n'est qu'il a décrit sous cette appellation triviale toute une série de petites Pisidies.

Il en est de même de l'*acicula* des naturalistes.

Les trois quarts des auteurs, pour ne pas dire la totalité, n'ont jamais apporté la moindre attention à ce petit groupe des Cæcilianelles, et ils ont tous confondu, sous la dénomination d'*acicula*, une foule de coquilles intéressantes peut-être encore inconnues.

Pour prouver ce que nous avançons, que l'on examine les ouvrages, et l'on verra que pas une diagnose ne se ressemble, que pas une seule figure n'offre les mêmes caractères.

Aussi, en présence d'un semblable chaos, que devions-nous faire, si ce n'est de passer sous silence la plupart des travaux?

Malgré tout, nous allons signaler quelques auteurs principaux sur lesquels nous appelons l'attention des naturalistes, afin que, par la suite, quelques studieux conchyliologues, avertis par nous, puissent, en déchiffrant

l'énigme de leurs diagnoses, rendre leurs travaux profitables à la science.

Ainsi

1° Draparnaud (Hist. Moll. France, p. 75, t. IV, f. 25-26. 1805) décrit et représente une espèce singulière qui semble spéciale au midi de la France et au nord de l'Italie, et qui ne peut être assimilée à aucune de celles que nous venons de publier.

La seule coquille qui offre quelque ressemblance avec elle est une espèce fossile des faluns de Saint-Paul, près de Dax, que notre honorable ami et correspondant M. le docteur de Grateloup a désignée à tort sous l'appellation de *Bulimus acicula* (Grateloup, *loc. sup. cit.*).

Ce *Bulimus acicula* de M. le docteur de Grateloup est cette même espèce que nous venons de décrire sous l'appellation de *Grateloupi*.

2° Quelle est cette coquille des environs de Riga, en Russie, que Siemaschko (in Bull. nat. Mosc., t. XX, 1847) a nommée *Achatina minima?*

3° A quelle coquille rapporter le *Bulimus acicula* de *C. Pfeiffer* (Syst. Anord. und Beschreib. Deutsch. Land. und Wasser-Schnecken, p. 51, taf. 3, f. 8-9. 1821)?

4° Que doit-on faire du *Bulimus acicula* de Dubois de Montpéreux (Conch. fossile des form. du plateau Wolhyni-Podolien), p. 48, pl. III, f. 49-50. 1831)?

5° Dupuy [Hist. Moll. France, p. 327 (1849), pl. XV, f. 13 (1850)] a fait représenter, sous le nom d'*Achatina acicula,* une espèce à ouverture rétrécie, à spire aiguë, à columelle plus tronquée, etc. — Nous ne savons que faire de cette coquille.

6° *Quid* à l'égard de l'*Achatina acuta* d'Aleron (Moll. Pyr. or. in Bull. Soc. philom. Perpignan, t. III, p. 92. 1837)?

7° *Quid* à l'égard de l'*Achatina acicula,* var. *festuca,* de Porro (Mal. Comasca, p. 52, 1838)?

8° L'*Acicula eburnea*, de Risso (Hist. nat. Europe mérid., t. IV, p. 81. 1826), ne serait-elle point la même espèce que celle de Draparnaud dont nous venons de parler?

9° *Quid* à l'égard de l'*Achatina pusilla* de *Sacchi* (Cat. conch. Neap., p. 16. 1836)?

10° M. Moquin-Tandon (Hist. nat. Moll. France, t. II, p. 309, pl. XXII, f. 32 à 34. 1855) donne la description et la représentation d'une espèce sous le nom de *Bulimus acicula*, et chez laquelle nous ne pouvons reconnaître les véritables caractères d'aucune de nos espèces. — Que penser également d'une variété plus grande qu'il rapporte par erreur à l'*Achatina Hohenwarti* de Rossmassler?

Etc..., etc...

Nous n'en finirions point si nous voulions citer tous les ouvrages qu'il nous a été impossible de comprendre.

Maintenant, nous allons compléter cette note en relevant quelques fautes grossières de synonymie :

1° L'espèce décrite et figurée par Philippi (Enum. Moll. Siciliæ, t. II, p. 115, 1844; et t. I, atlas, pl. VIII, f. 25, 1836) sous l'appellation d'*Achatina acicula* n'appartient point au genre *Cæcilianella*, mais n'est autre chose qu'une espèce marine du genre *Eulima*. — Quant à sa seconde espèce, qu'il appelle *Achatina Hohenwarti* (t. I, atlas, pl. VIII, f. 26; et t. II, p. 115), ce n'est ni l'*Hohenwarti* de Rossmassler ni la véritable *acicula*.

2° Porro (Mal. Comasca, p. 52, 1838) range à tort dans la synonymie de son *acicula* le *Buccinum longiusculum* (Adanson), qui n'est point une Cæcilianelle.

3° L'*Helix octona* de Linnæus (Syst. nat., p. 1248, n° 698), indiquée par la plupart des auteurs comme identique à l'*acicula*, est une petite Bithinie de la Suède voisine de la *Bithinia* (*Cyclostoma*) *acuta* de Draparnaud (Hist. Moll. France, p. 40, pl. I, f. 23, 1805) et que Nilsson (Hist. Moll. Sueciæ, p. 92, 1822) a appelée *Paludina octona*.

4° Le *Pegea carnea* de Risso (Hist. nat. Europe mérid., t. IV, p. 88, pl. III, f. 29, 1826), indiqué par L. Pfeiffer (Mon. Hel. viv., t. II, p. 274, 1848) comme synonyme de l'*Hohenwarti*, doit être rejeté, parce que l'espèce de Risso n'est point une Cæcilianelle.

5° Il faut également rejeter comme n'appartenant point au genre Cæcilianella l'*Achatina folliculus* de Terver (Cat. Alg., p. 31, pl. IV, f. 16-17, 1839), que L. Pfeiffer (loc. sup. cit., p. 274) considère à tort comme une variété du *Hohenwarti*, et à laquelle nous avons attribué l'appellation de *Ferussacia Terverii*. (Voir, à ce sujet, notre § XLIX, dans lequel nous avons décrit toutes les Férussacies d'Algérie.)

Etc..., etc...

FIN DU TOME PREMIER.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Planche 1.

Fig. 1. ANCYLUS VERREAUXII, ***Bourguignat***. — Coquille grossie, vue en dessous.
2. *Id.* Coquille grossie, vue de profil.
3. *Id.* Coquille grossie, vue postérieurement.
4. *Id.* Coquille grossie, vue en dessous.
5 à 8. *Id.* Coquille de grand. nat., vue sous les quatre positions précédentes.
9. MELANIA SEGURII, ***Bourguignat***. — Coquille vue de face, de grand. nat.
10. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.
11. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
12. HELIX BARGESIANA, ***Bourguignat***. — Coquille vue de face, de grand. nat.
13. *Id.* Coquille vue en dessous, de grand. nat.
14. *Id.* Coquille vue en dessus, de grand. nat.
15-22. GUNDLACHIA ANCYLIFORMIS, ***L. Pfeiffer***. — Coquilles ***non adultes***, de grand. nat. ou grossies, vues sous différentes positions.
23-30. *Id.* Coquilles ***adultes***, de grand. nat. ou grossies, vues sous différentes positions.

Planche 2.

Fig. 1. LATIA NERITOIDES, *Gray*. — Coquille vue en dessus, de grand. nat.
2. *Id.* Coquille vue en dessous, de grand. nat.

Fig. 3. LATIA NERITOIDES, *Gray.* — Coquille vue de profil, de grand. nat.
4. *Id.* Coquille vue en dessous, considérablement grossie, pour faire voir la forme et la disposition de la petite lamelle.
5. PUPA GAUDRYI, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, grossie.
6. *Id.* Coquille grossie, vue de profil.
7. *Id.* Coquille vue de face, de grand. nat.
8. *Id.* Coquille vue postérieurement, de grand. nat.
9. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.
10. BULIMUS RAYIANUS, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, grossie.
11. *Id.* Coquille vue par le dos, grossie.
12. *Id.* Coquille vue de profil, grossie.
13. *Id.* Coquille vue de face, de grand. nat.
14. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
15. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.

Planche 3.

Fig. 1. HELIX IDALIÆ, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.
2. *Id.* Coquille vue en dessous, de grand. nat.
3. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
4. *Id.* Coquille grossie, vue de face.
5. *Id.* Coquille grossie, vue en dessous.
6. *Id.* Coquille grossie, vue par le dos.
7. NERITA BOURGUIGNATI, *Recluz.* — Coquille vue de face, de grand. nat.
8. *Id.* Coquille vue en dessus, de grand. nat.
9. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
10. *Id.* Coquille vue de face, de grand. nat., représentant une variété plus grande, à spire plus élevée.
11. Opercule de la *Ner. Bourguignati*, vu en dessus et de grand. nat.
12. *Id.* vu de profil et de grand. nat.

Fig. 13. PISIDIUM MOQUINIANUM, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.
14. *Id.* Coquille vue par les sommets, de grand. nat.
15. *Id.* Coquille vue antérieurement, de grand. nat.
16. Charnière du *Pisid. Moquinianum*, considérablement grossie, vue à plat.
17. *Id.* vue de profil, pour montrer le contour et les reliefs des denticulations.

Planche 4.

Fig. 1. VALENCIENNIA ANNULATA, *Bourguignat.* — Coquille vue postérieurement, de grand. nat.
2. *Id.* Coquille vue en dessus, de grand. nat.

Planche 5.

Fig. 1. VALENCIENNIA ANNULATA, *Bourguignat.* — Coquille vue de profil, de grand. nat.
2. LIMNÆA VELUTINA, *Deshayes.* — Coquille vue par le sommet, de grand. nat.
3. *Id.* Coquille vue de face, de grand. nat.

Planche 6.

Fig. 1. ANCYLUS CUMINGIANUS, *Bourguignat.*— Coquille grossie, vue en dessus.
2. *Id.* Coquille grossie, vue en dessous.
3. *Id.* Coquille grossie, vue de profil.
4. *Id.* Coquille grossie, vue postérieurement.
5, 6, 7 et 8. *Id.* Coquille de grand. nat., vue sous les quatre positions précédentes.
9. Sommet de l'*Ancylus Cumingianus*, considérablement grossi, pour montrer son enroulement spiral.

Fig. 10. CLAUSILIA CYLINDRELLIFORMIS, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.
11. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.
12. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
13. Ouverture de la *Clausilia cylindrelliformis*, considérablement grossie, vue de face.
14. DAUDEBARDIA GAILLARDOTII, *Bourguignat.* — Coquille de grand. nat., vue en dessus.
15. *Id.* Coquille grossie, vue en dessous.
16. *Id.* Coquille grossie, vue de face.
17. *Id.* Coquille grossie, vue en dessous. (Le dessinateur a un peu trop donné de renflement au premier tour de spire.)
18. Animal du DAUDEBARDIA GAILLARDOTII, de grand. nat.
19. *Id.* considérablement grossi.

Planche 7.

Fig. 1. UNIO HUETI, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.
2. *Id.* Intérieur des valves, de grand. nat., pour montrer la charnière.
3. *Id.* Coquille vue antérieurement, de grand. nat.
4. *Id.* Coquille vue par le sommet, de grand. nat.
5. CYCLOSTOMA GAILLARDOTII, *Bourguignat.* — (Voir notre rectification à propos de cette espèce à la page 183.) Coquille vue de face, de grand. nat.
6. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.
7. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.

Planche 8.

Fig. 1. BULIMUS RAYMONDI, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.

Fig. 2. Bulimus Raymondi, *Bourguignat*. — Coquille vue de profil, de grand. nat.
3. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
4. Ouverture du *Bulimus Raymondi*, vue de face, considérablement grossie.
5. Bulimus Raynevalianus, *Raymond*. — Ouverture vue de face, considérablement grossie.
6. *Id.* Coquille vue de profil, pour montrer l'obliquité de l'ouverture, considérablement grossie.
7. *Id.* Coquille vue de face, de grand. nat.
8. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.
9. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
10. Bithinia Gaillardotii, *Bourguignat*. — Trait indiquant la grand. nat. de cette coquille.
11. *Id.* Coquille vue de face, considérablement grossie.
12. Bithinia longiscata, *Bourguignat*. — Trait indiquant la grand. nat.
13. *Id.* Coquille vue de face, considérablement grossie.
14. Bithinia Moquiniana, *Bourguignat*. — Trait indiquant la grand. nat.
15. *Id.* Coquille (le sommet est un peu trop aigu) vue de face, considérablement grossie.

Planche 9.

Fig. 1. Helix obstructa, *Férussac*. — Coquille vue de face, de grand. nat.
2. *Id.* Coquille vue en dessous, de grand. nat.
3. *Id.* Coquille vue en dessus, de grand. nat.
4. Helix subobstructa, *Bourguignat*. — Coquille vue de face, de grand. nat.
5. *Id.* Coquille vue en dessous, de grand. nat.
6. *Id.* Coquille vue en dessus, de grand. nat.
7. Helix ovularis, *Bourguignat*. — Coquille vue de face, de grand. nat.
8. *Id.* Coquille vue en dessous, de grand. nat.

Fig. 9. HELIX OVULARIS, *Bourguignat.* — Coquille vue en dessus, de grand. nat.
10. HELIX MUSCICOLA, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.
11. *Id.* Coquille vue en dessous, de grand. nat.
12. *Id.* Coquille vue en dessus, de grand. nat.
13. LIMNÆA NUBIGENA, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.
14. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.
15. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.

Planche 10.

Fig. 1. SUCCINEA BAUDONII, *Drouët.* — Coquille vue de face, de grand. nat.
2. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
3. *Id.* Coquille vue de profil, grossie.
4. *Id.* Coquille vue de face, grossie.
5. *Id.* Coquille vue par le dos, grossie.
6. SUCCINEA ÆGYPTIACA, *Ehrenberg.* — Coquille vue de face, grossie.
7. *Id.* Coquille vue de face, de grand. nat.
8. *Id.* Coquille vue par le dos, grossie.
9. SUCCINEA RAYMONDI, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.
10. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.
11. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
12. GLANDINA (Cæcilianella) BRONDELII, *Bourguignat.* — Trait indiquant la taille de cette coquille.
13. *Id.* Coquille vue de face, considérablement grossie.
14. *Id.* Coquille vue de profil, considérablement grossie.

Planche 11.

Fig. 1. PHYSA FISCHERIANA, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.

Fig. 2. PHYSA FISCHERIANA, ***Bourguignat.*** — Coquille vue de profil, de grand. nat.
3. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
4. UNIO VESCOI, ***Bourguignat.*** — Coquille vue de face, de grand. nat.
5. *Id.* Coquille vue antérieurement, de grand. nat.
6. *Id.* Coquille vue par les sommets, de grand. nat.
7. *Id.* Coquille ouverte, de grand. nat., pour faire voir les charnières.
8. *Id.* Sommets considérablement grossis, pour montrer la disposition des rugosités.

Planche 12.

Fig. 1. UNIO PRUSII, ***Bourguignat.*** — Coquille vue de face, de grand. nat.
2. *Id.* Coquille vue antérieurement, de grand. nat.
3. *Id.* Coquille vue par les sommets, de grand. nat.
4. *Id.* Coquille ouverte, de grand. nat., pour faire voir les charnières.
5. BULIMUS SUBDETRITUS, ***Bourguignat.*** — Coquille vue de face, de grand. nat.
6. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.
7. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
8. *Id.* Coquille vue en dessous, de grand. nat.

Planche 13.

Fig. 1. HELIX CARASCALOIDES, ***Bourguignat.*** — Coquille vue en dessus, de grand. nat. (Le test de cette espèce est mal représenté; il devrait être couvert de petits méplats irréguliers.)
2. *Id.* Coquille vue de face, de grand. nat.

Fig. 3. HELIX CARASCALOIDES, *Bourguignat.* — Coquille vue en dessous, de grand. nat.
4. HELIX CRUZYI, *Bourguignat.* — Coquille vue en dessous, de grand. nat.
5. *Id.* Coquille vue de face, de grand. nat.
6. *Id.* Coquille vue en dessus, de grand. nat.
7. HELIX BRONDELII, *Bourguignat.* — Coquille vue en dessous, de grand. nat.
8. *Id.* Coquille vue de face, de grand. nat.
9. *Id.* Coquille vue en dessus, de grand. nat.
10. BULIMUS LEVAILLANTIANUS, *Bourguignat.* — Ouverture vue de face, considérablement grossie.
11. *Id.* Coquille vue en dessous, de grand. nat.
12. *Id.* Dernier tour de spire vu par le dos, considérablement grossi.
13. *Id.* Coquille vue de face, de grand. nat.
14. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.
15. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.

Planche 14.

Fig. 1. UNIO SCHWERZENBACHII, *Parreyss.* — De grand. nat.
2. *Id.* Nates grossies, pour montrer la disposition des rugosités.
3. *Id.* Charnières de grand. nat.
4. *Id.* Coquille de grand. nat., vue par la partie antérieure.
5. *Id.* Coquille de grand. nat., vue par la partie dorsale.
6. UNIO OPPERTI, *Bourguignat.* — De grand. nat.

Planche 15.

Fig. 1. UNIO OPPERTI, *Bourguignat.* — Intérieur de la valve gauche, de grand. nat.
2. FERUSSACIA VESCOI, *Bourguignat.* — De grand. nat., vue de face.

Fig. 3. Ferussacia Vescoi, ***Bourguignat***. — De grand. nat., vue de profil.
4. *Id.* Coquille grossie, vue de face.
5. Bithinia Putoniana, ***Bourguignat***. — Trait indiquant la grandeur naturelle de cette coquille.
6. *Id.* Coquille considérablement grossie, vue de face.
7. Bithinia Hebraica, ***Bourguignat***. — De grand. nat., vue de face.
8. *Id.* Coquille de grand. nat.; vue de profil.
9. *Id.* Coquille considérablement grossie, vue de face.

Planche 16.

Fig. 1. Unio Jordanicus, ***Bourguignat***. — Coquille vue de face, de grand. nat.
2. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
3. *Id.* Valves ouvertes, pour faire voir les charnières.
4. *Id.* Sommets grossis, pour montrer la disposition des rugosités.
5. Helix graphicotera, ***Bourguignat***. — Coquille vue de face, de grand. nat.
6. *Id.* Coquille vue en dessous, de grand. nat.
7. *Id.* Coquille vue en dessus, de grand. nat.
8. *Id.* Fragment grossi du test, pour montrer la disposition des stries et des granulations.

Planche 17.

Fig. 1. Unio Grelloisianus, ***Bourguignat***.—Coquille vue de face, de grand. nat.
2. *Id.* Valves ouvertes, pour montrer la charnière.

Fig. 3. Unio Grelloisianus, *Bourguignat.* — Coquille vue par le dos, de grand. nat.

4. *Id.* Sommets grossis, pour montrer la disposition des rugosités.

5. Unio lunulifer, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.

6. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.

7. *Id.* Valves ouvertes, pour montrer les charnières.

8. *Id.* Sommets grossis, pour montrer la disposition des rugosités.

Planche 18.

Fig. 1. Cæcilianella acicula, *Bourguignat.* — Trait indiquant la grand. nat. de la coquille.

2. *Id.* Coquille vue de face, considérablement grossie.

3. *Id.* Coquille vue de profil, considérablement grossie.

4. Cæcilianella Anglica, *Bourguignat.* — Trait indiquant la grand. nat. de la coquille.

5. *Id.* Coquille vue de face, considérablement grossie.

6. Cæcilianella Liesvillei, *Bourguignat.* — Trait indiquant la grand. nat. de la coquille.

7. *Id.* Coquille vue de face, considérablement grossie.

8. *Id.* Coquille vue de profil, considérablement grossie.

9. Cæcilianella raphidia, *Bourguignat.* — Trait indiquant la grand. nat. de la coquille.

10. *Id.* Coquille vue de face, considérablement grossie.

11. *Id.* Coquille vue de profil, considérablement grossie.

12. Cæcilianella nadodea, *Bourguignat.* — Trait indiquant la grand. nat. de la coquille.

Fig. 13. CÆCILIANELLA NADODEA, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, considérablement grossie.

14. *Id.* Coquille vue de profil, considérablement grossie.

15. CÆCILIANELLA TUMULORUM, *Bourguignat.* — Trait indiquant la grand. nat. de la coquille.

16. *Id.* Coquille vue de face, considérablement grossie.

17. *Id.* Coquille vue de profil, considérablement grossie.

18. CÆCILIANELLA SUBSAXANA, *Bourguignat.* — Trait indiquant la grand. nat. de la coquille.

19. *Id.* Coquille vue de face, considérablement grossie.

20. *Id.* Coquille vue de profil, considérablement grossie.

21. CÆCILIANELLA NYCTELIA, *Bourguignat.* — Trait indiquant la grand. nat. de la coquille.

22. *Id.* Coquille vue de face, considérablement grossie.

23. CÆCILIANELLA GRATELOUPI, *Bourguignat.* — Trait indiquant la grand. nat. de la coquille.

24. *Id.* Coquille vue de face, grossie.

25. CÆCILIANELLA CYLICHNA, *Bourguignat.* — Trait indiquant la grand. nat. de la coquille.

26. *Id.* Coquille vue de face, grossie.

Planche 19.

Fig. 1. FERUSSACIA DEBILIS, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, grossie.

2. *Id.* Coquille vue de profil, grossie.

3. *Id.* Coquille vue de face, de grand. nat.

4. FERUSSACIA SCAPTOBIA, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.

5. *Id.* Coquille vue de face, grossie.

6. *Id.* Coquille vue de profil, grossie.

7. FERUSSACIA PROCERULA, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.

Fig. 8. FERUSSACIA PROCERULA, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, grossie.
9. *Id.* Coquille vue de profil, grossie.
10. FERUSSACIA ENNYCHIA, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.
11. *Id.* Coquille vue de face, grossie.
12. *Id.* Coquille vue de profil, grossie.
13. FERUSSACIA LAMELLIFERA, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.
14. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.
15. *Id.* Coquille vue de face, grossie.
16. *Id.* Coquille vue de profil, grossie.
17. FERUSSACIA SCIAPHILA, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.
18. *Id.* Coquille vue de face, grossie.
19. *Id.* Coquille vue de profil, grossie.
20. FERUSSACIA EREMIOPHILA, *Bourguignat.* — Coquille vue de face, de grand. nat.
21. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.
22. *Id.* Coquille vue de face, grossie.
23. *Id.* Coquille vue de profil, grossie.

Planche 20.

Fig. 1. ZONITES EUDEDALÆUS, *Bourguignat.* — Coquille vue en dessus, de grand. nat.
2. *Id.* Coquille vue de face, de grand. nat.
3. *Id.* Coquille vue en dessous, de grand. nat.
4. ZONITES (*Helix*) HYDATINUS, *Rossmassler.* — Coquille vue de face, grossie (d'après Rossm.).
5. *Id.* Coquille vue de face, de grand. nat.
6. *Id.* Coquille vue en dessous, grossie.
7. ZONITES LATEBRICOLA, *Bourguignat.* — Coquille grossie, vue en dessus.
8. *Id.* Coquille de grand. nat., vue en dessus.
9. *Id.* Coquille grossie, vue de face.
10. *Id.* Coquille de grand. nat., vue de face.
11. *Id.* Coquille de grand. nat., vue en dessous.
12. *Id.* Coquille grossie, vue en dessous.

Fig. 13. ZONITES SUBTERRANEUS, *Bourguignat*. — Coquille grossie, vue en dessus.
14. *Id.* Coquille de grand. nat., vue en dessus.
15. *Id.* Coquille grossie, vue de face.
16. *Id.* Coquille de grand. nat., vue de face.
17. *Id.* Coquille de grand. nat., vue en dessous.
18. *Id.* Coquille grossie, vue en dessous.
19. ZONITES (*Helix*) CRYSTALLINUS, *Müller*. — Coquille grossie, vue en dessus.
20. *Id.* Coquille de grand. nat., vue en dessus.
21. *Id.* Coquille grossie, vue de face.
22. *Id.* Coquille de grand. nat., vue de face.
23. *Id.* Coquille de grand. nat., vue en dessous.
24. *Id.* Coquille grossie, vue en dessous.
25. BITHINIA VERREAUXIANA, *Bourguignat*. — Coquille vue de face, de grand. nat.
26. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.
27. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.

Planche 21.

Fig. 1. PHYSA CYRTONOTA, *Bourguignat*. — Coquille vue de face, de grand. nat.
2. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
3. PHYSA VERREAUXII, *Bourguignat*. — Coquille vue de face, de grand. nat.
4. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
5. PHYSA TRUNCATA, *Férussac*. — Coquille vue de face, de grand. nat.
6. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.
7. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
8. PHYSA RAYMONDIANA, *Bourguignat*. — Coquille vue de face, de grand. nat.
9. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.
10. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.
11. PHYSA BRONDELII, *Bourguignat*. — Coquille vue de face, de grand. nat.
12. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.
13. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.

Fig. 14. PHYSA SAULCYI, *Bourguignat*. — Coquille vue de face, de grand. nat.

15. *Id.* Coquille vue de profil, de grand. nat.

16. *Id.* Coquille vue par le dos, de grand. nat.

FIN DE L'EXPLICATION DES PLANCHES.

TABLE ALPHABÉTIQUE

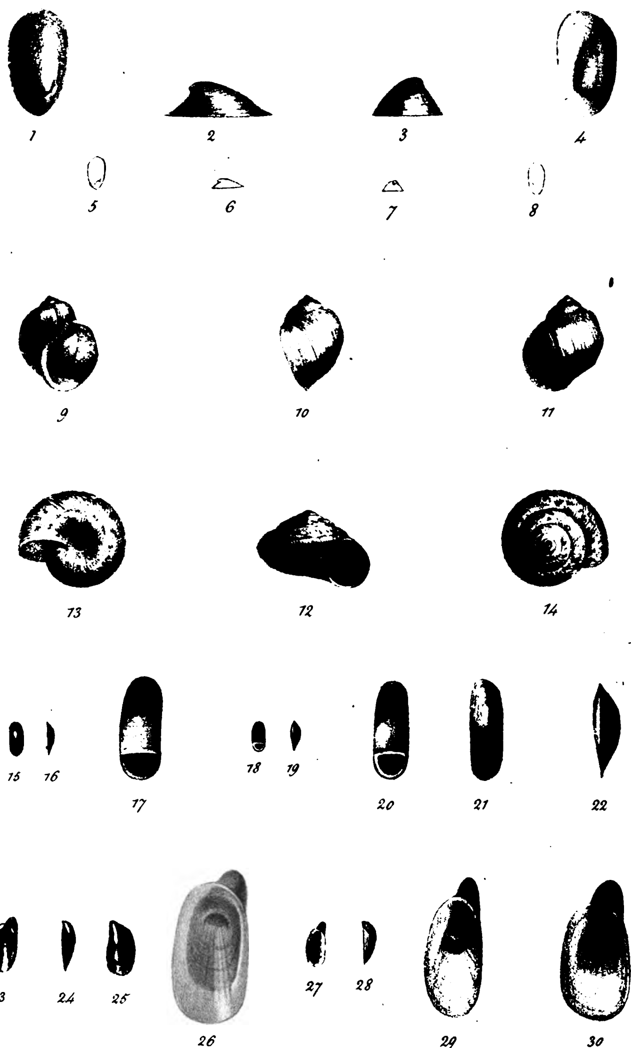
DES ESPÈCES (1) ET DES NOMS SYNONYMIQUES CONTENUS DANS CE VOLUME.

---

(1) Les noms des espèces adoptées sont imprimés **en lettres normandes**.

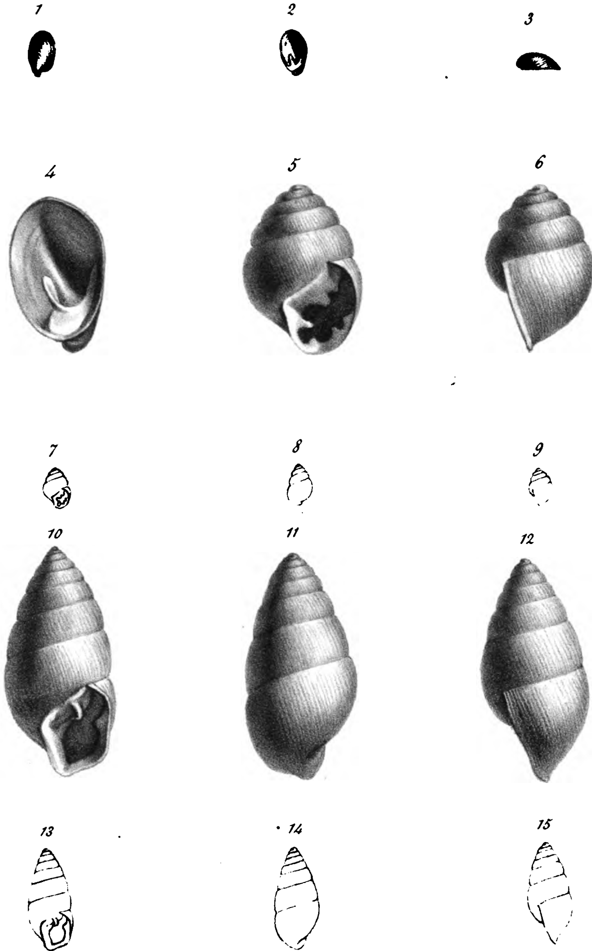
FIN DE LA TABLE.

PARIS. — IMP. DE Mme Ve BOUCHARD-HUZARD, RUE DE L'ÉPERON, 5.



E. Levasseur del et lith. Lith. de Becquet frères, à Paris.

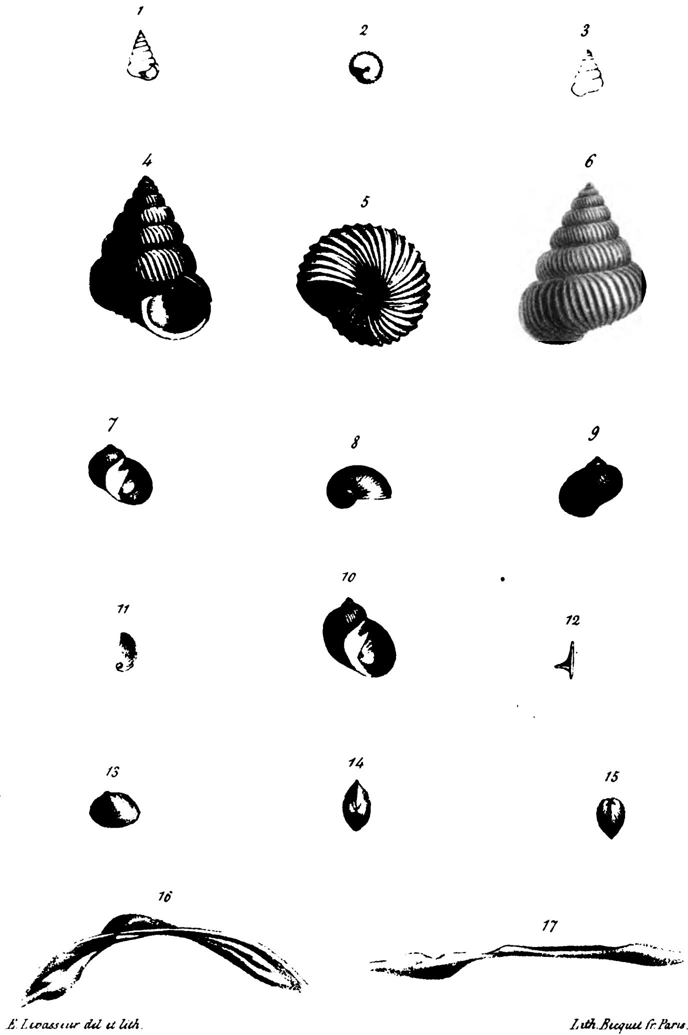
1_8. Ancylus Verreauxii. 9_11. Melania Segurii. 12_14. Helix Bargesiana.
15_30. Grundlachia Ancyliformis.



E. Levasseur del. et lith. Lith. Becquet fr. Paris.

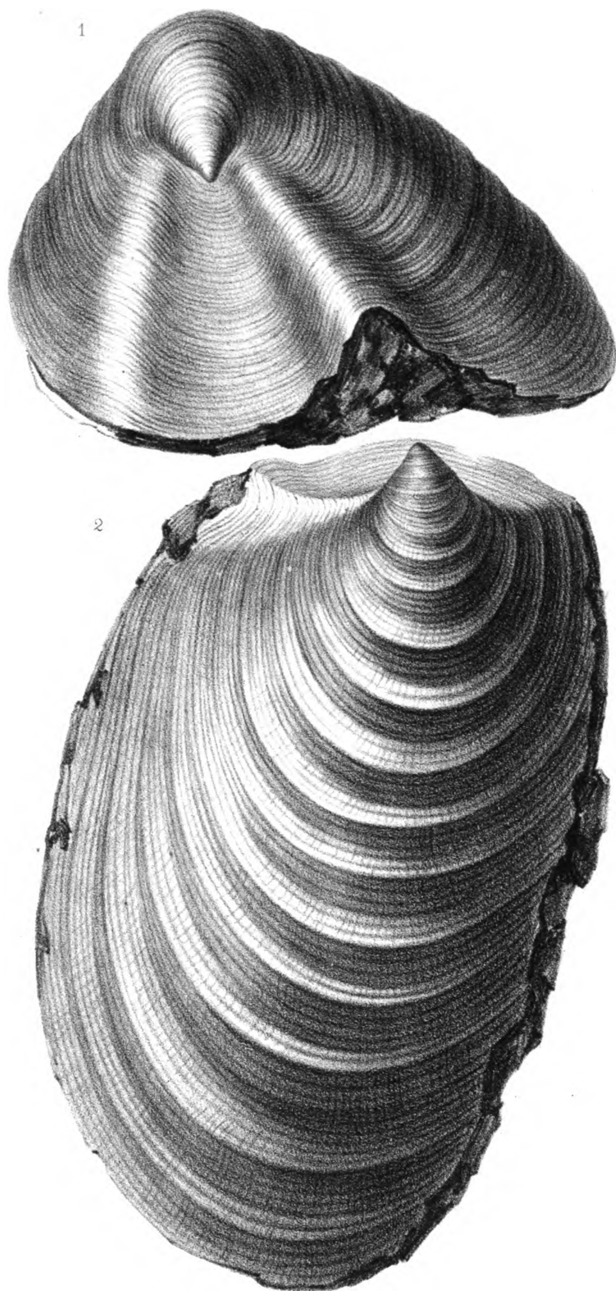
1_4. Latia Neritoides. 5_9. Pupa Gaudryi.
10_15 Bulimus Rayianus.

Pl. 3.



E. Levasseur del. et lith. Lith. Becquet fr. Paris.

1 _ 6. *Helix Idaliæ*. 7 _ 12. *Nerita Bourguignati*.
13 _ 17. *Pisidium Moquinianum*.

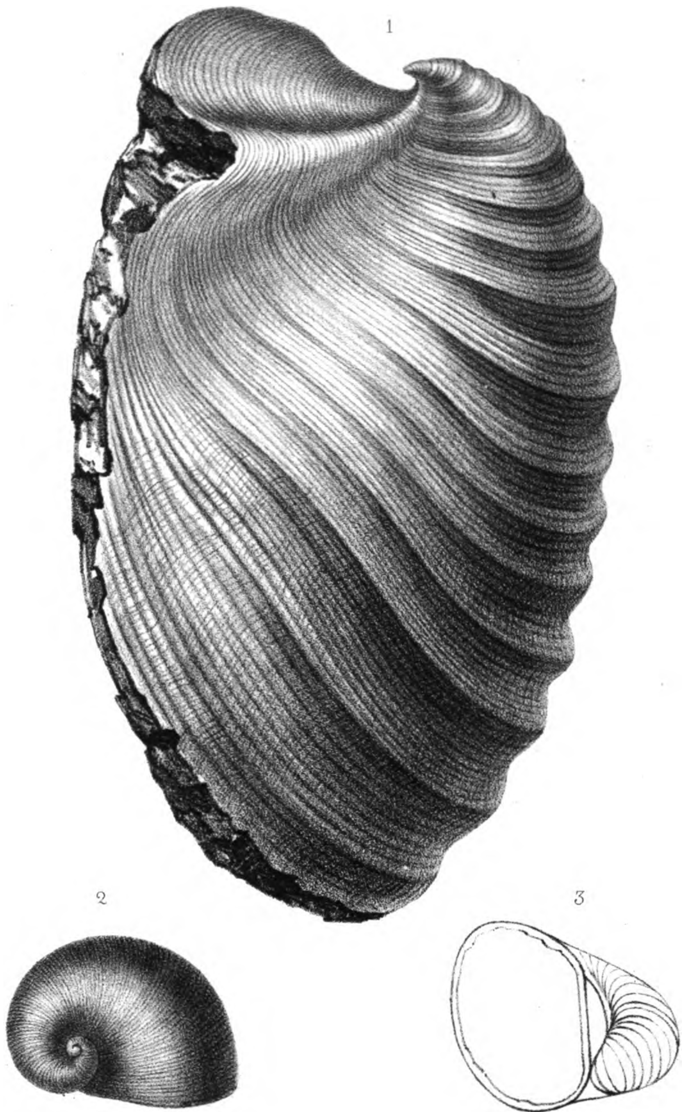


E. Levasseur del et lith

Lith. Becquet frères, Paris.

1, 2. *Valenciennia annulata.*

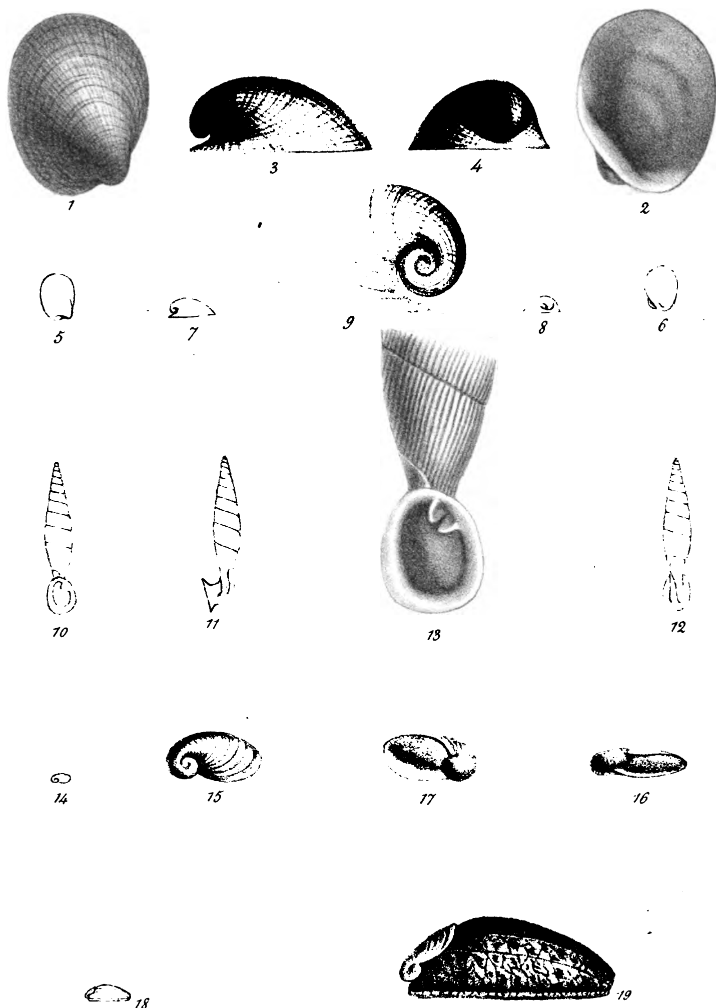
Pl. 5.



E. Levasseur del et lith. Lith. Buquet frères, Paris.

1. Valenciennia annulata.

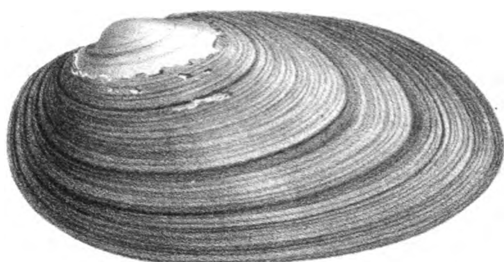
2, 3. Limnæa velutina. (Desh.)



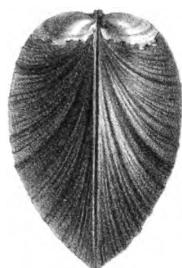
E. Levasseur, del. et lith.

Lith. Becquet fr. Paris.

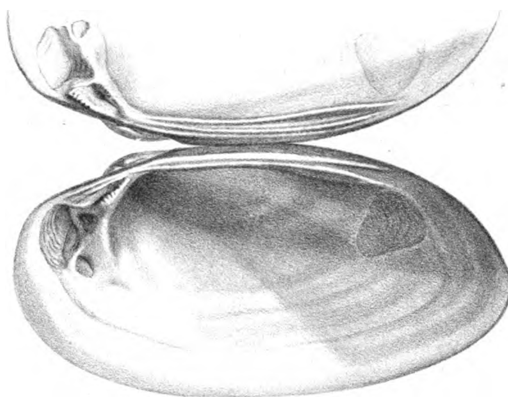
1 _ 9. Ancylus Cumingianus.
10 _ 13. Clausilia cylindrelliformis.
14 _ 19. Daudebardia Gaillardotii.



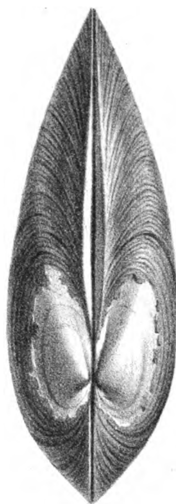
1



3



2



4



5



6

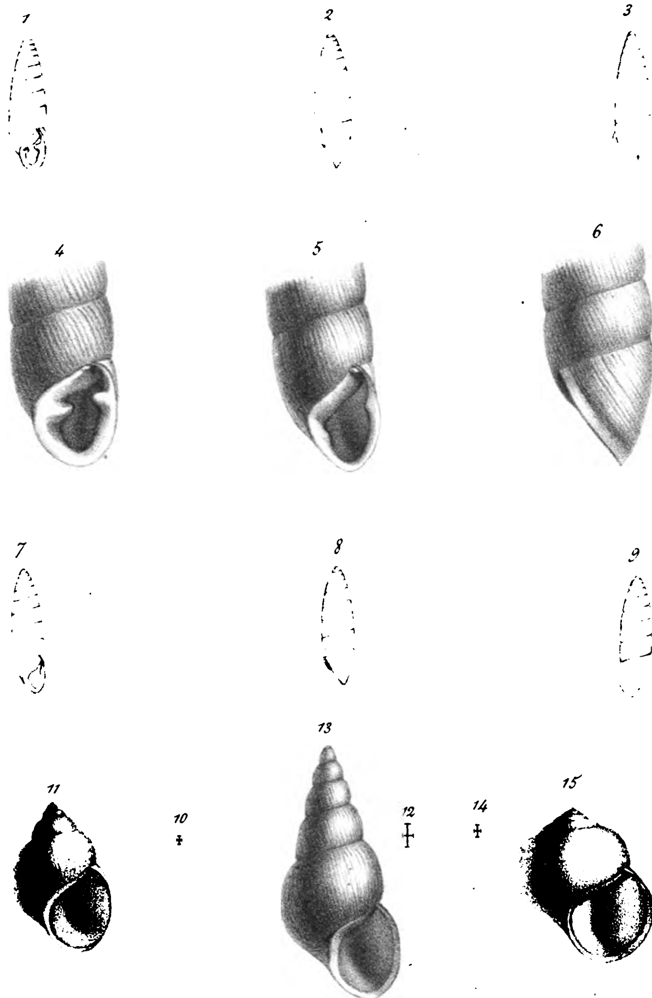


7

E. Levasseur, del et lith. Lith Becquet fr. Paris.

1 — 4. *Unio Hueti.*
5 à 7. *Cyclostoma Gaillardolii.*

Pl. 8.



E. Levasseur, del et lith. Lith. Becquet fr. Paris.

1 _ 4. *Bulimus Raymondi.* 10, 11. *Bithinia Gaillardotii.*
5 _ 9. *B.____ Raynevalianus.* 12, 13. *B.____ longiscata.*
14, 15. *Bithinia Moquiniana.*

Pl. 9.

1



2



3



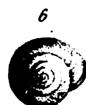
4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14

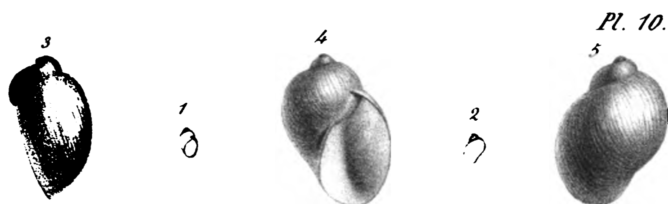


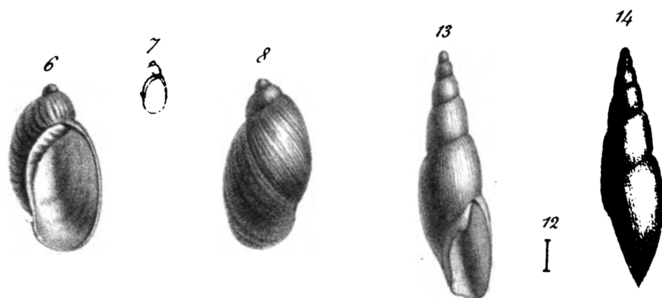
15



E. Levasseur, del. et lith. Lith. Becquet fr. Paris.

1 _ 3. *Helix obstructa, (Férussac)* 7 _ 9. *Helix ovularis.*
4 _ 6. *H. — subobstructa.* 10 _ 12. *H. — muscicola.*
13 _ 15. *Limnœa nubigena.*











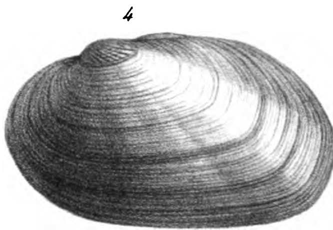
E. Levasseur, del et lith. Lith. Becquet fr. Paris.

1_5. *Succinea Baudonii, Drouët.* 9_11. *Succinea Raymondi.*
6_8. *S. ——— Ægyptiaca, Ehrenberg.* 12_14. *Glandina Brondelii.*

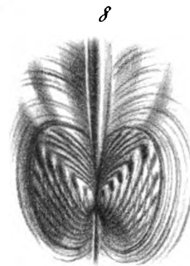


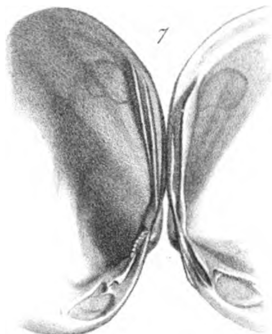










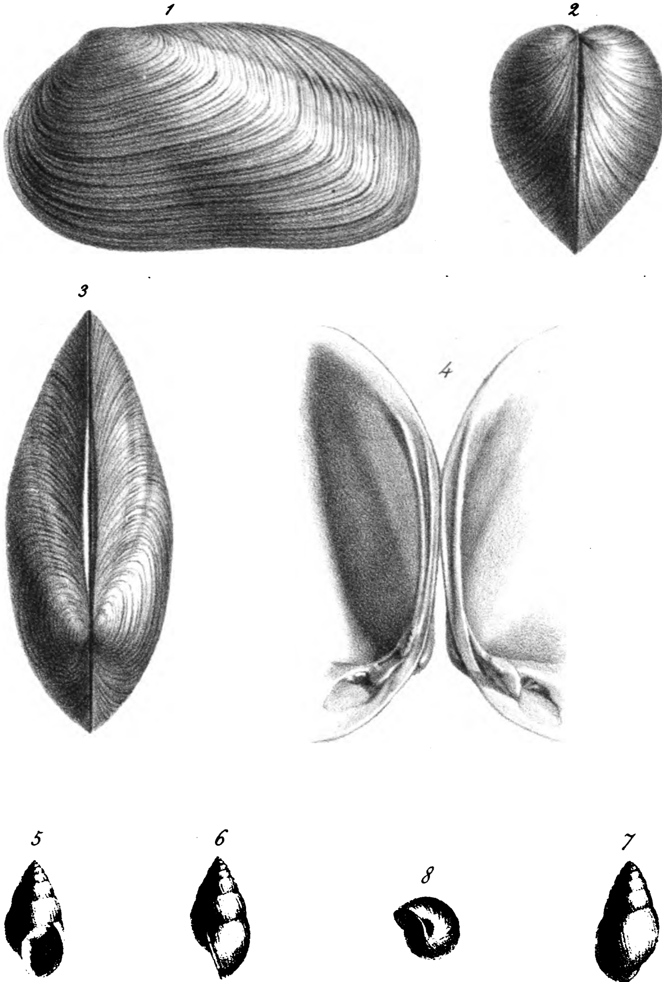




E. Levasseur, del et lith.

Lith. Becquet fr. Paris.

1 — 3. *Physa Fischeriana.*
4 — 8. *Unio Vescoi.*



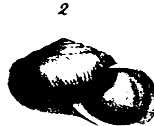
E. Levasseur, del et lith.

Lith. Becquet fr. Paris.

1 _ 4. *Unio Prusii.*
5 _ 8. *Bulimus Subdetritus.*

Pl. 13.









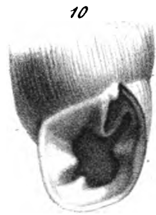
















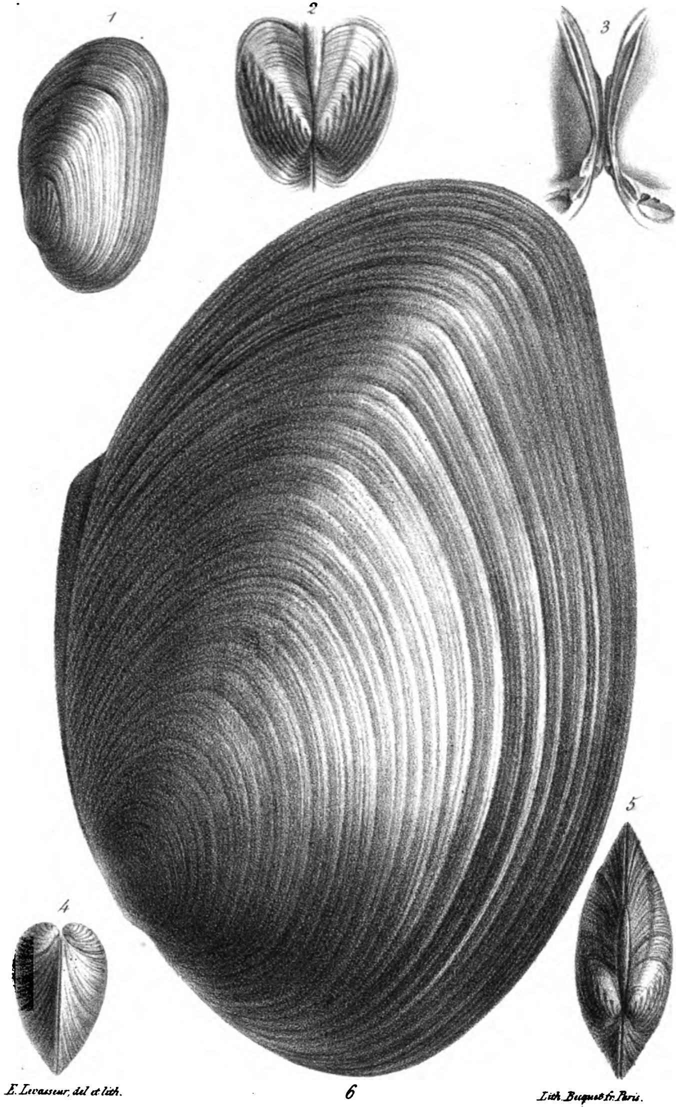






E. Levasseur del et lith. Lith. Becquet fr. Paris.

1 – 3. *Helix Carascaloides.* 7 – 9. *Helix Brondelii.*
4 – 6. *H. — Cruzyi.* 10 – 15. *Bulimus Levaillantianus.*



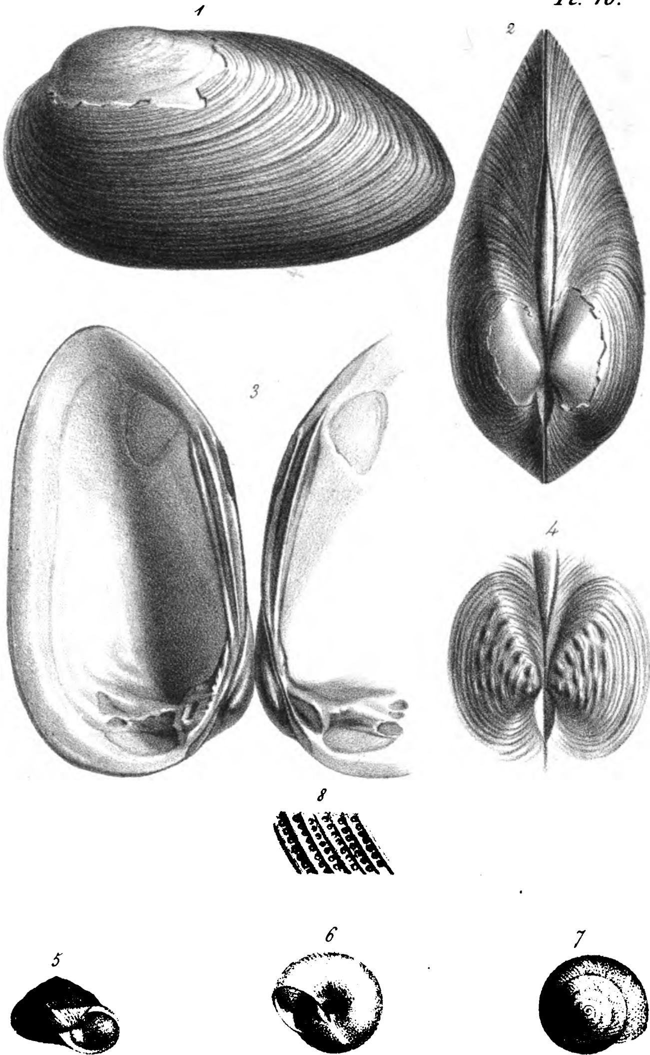
1 _ 5. *Unio Schwerzenbachii.*
6. *U.__ Opperti.*



E. Levasseur del. et lith. Lith. Becquet fr. Paris.

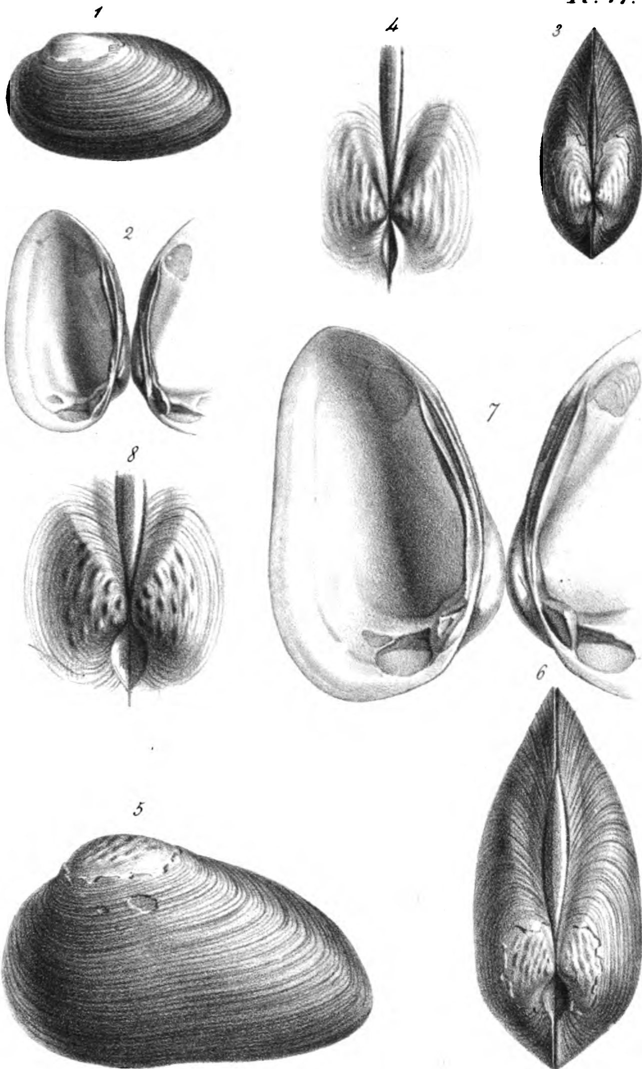
1. *Unio Opperti.* 5, 6. *Bithinia Putoniana.*
2 – 4. *Ferrussacia Vescoi.* 7 – 9. *B. —— Hebraica.*

Pl. 16.



E. Levasseur, del et lith. Lith. Becquet frères.

1 _ 4. *Unio Jordanicus.*
5 _ 8. *Helix graphicotera.*

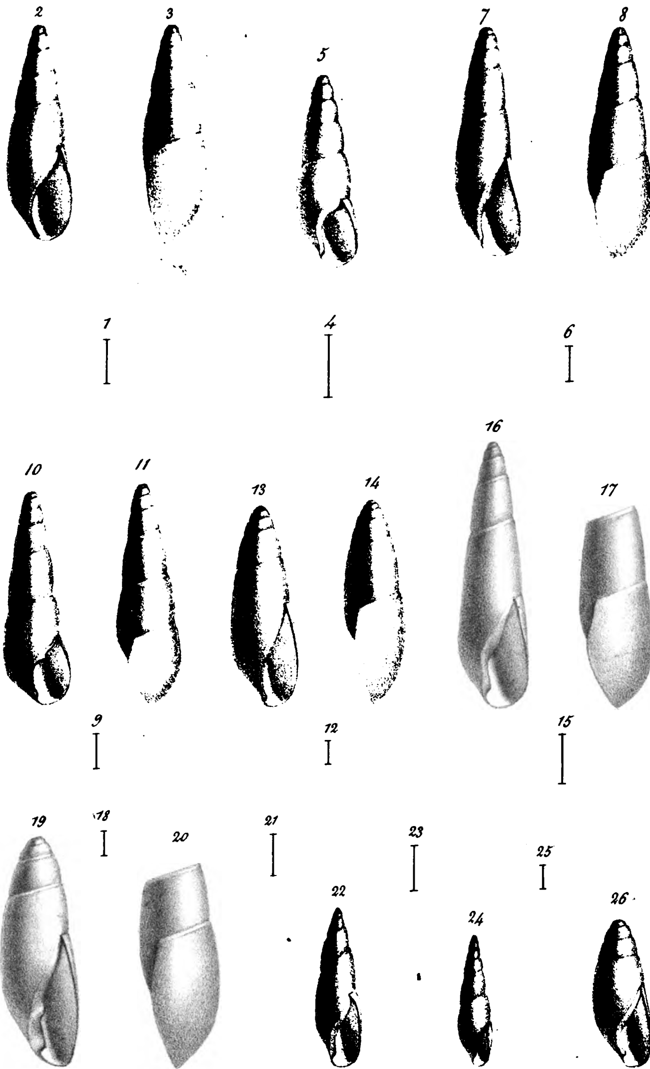


E. Levasseur, del et lith

Lith. Becquet frères.

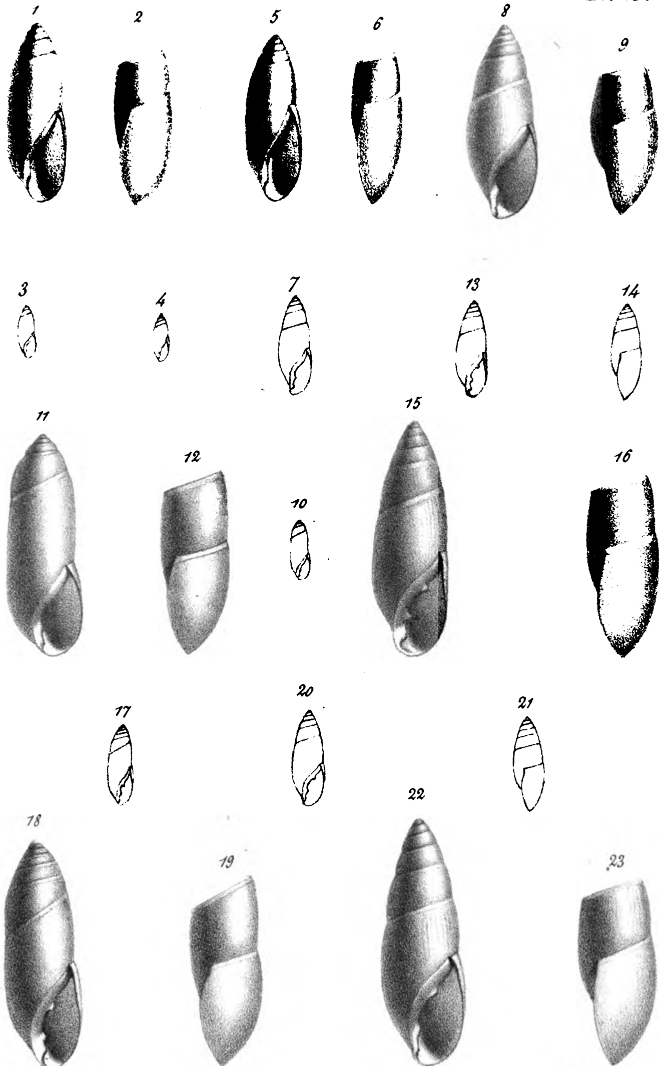
1 _ 4. *Unio Grelloisianus.*
5 _ 8. *U.__ lunulifer.*

Pl. 18.



E. Levasseur, del. et lith. Lith. Becquet frères.

1 – 3. *Cæcilianella acicula.*
4, 5. *C. —— Anglica.*
6 – 8. *C. —— Liesvillei.*
9 – 11. *C. —— raphidia.*
12 – 14. *C. —— nanodea.*
15 – 17. *C. —— tumulorum.*
18 – 20. *C. —— subsaxana.*
21, 22. *C. —— nyctelia.*
23, 24. *C. —— Grateloupi.*
25, 26. *C. —— cylichna.*

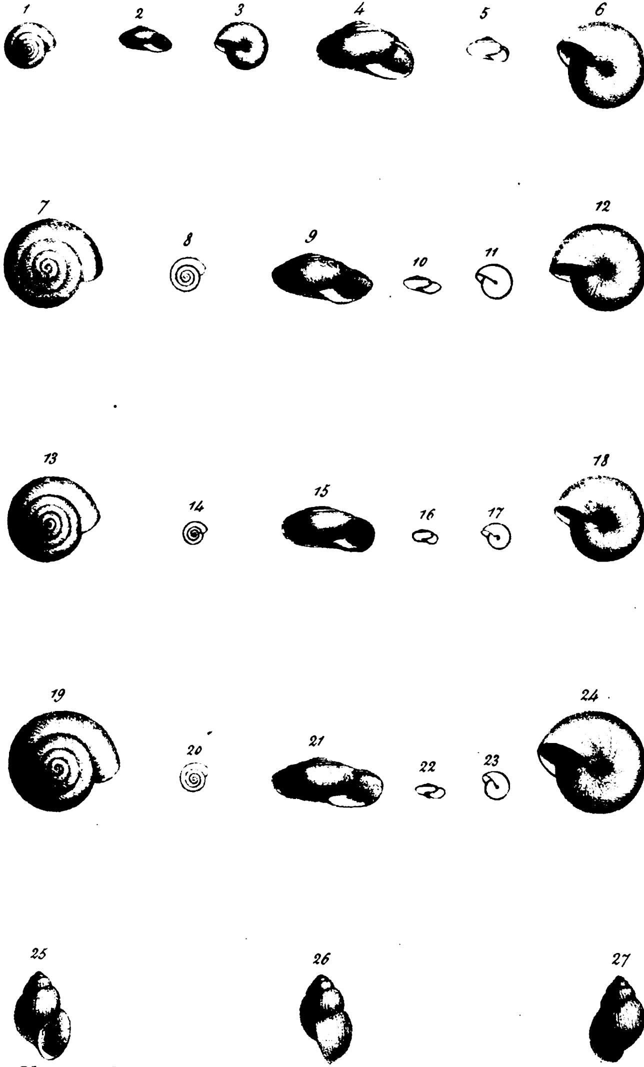


E. Levasseur, del et lith.

Lith. Becquet frères.

1 _ 3. *Ferussacia debilis.*
4 _ 6. *F. ______ scaptobia.*
7 _ 9. *F. ______ procerula.*
10 _ 12. *Ferussacia ennychia.*
13 _ 16. *F. ______ lamellifera.*
17 _ 19. *F. ______ sciaphila.*
20 _ 23. *Ferussacia eremiophila.*

Pl. 20.



F. Levasseur, del. et lith.   Lith. Bouquet frères.

1 _ 3. *Zonites eudedalæus.*
4 _ 6. *Z. ___ (Helix) hydatinus, Rossm.*
7 _ 12. *Z. ___ latebricola.*
13 _ 18. *Zonites subterraneus.*
19 _ 24. *Z. ___ (Helix) crystallinus, Müller.*
25 _ 27. *Bithinia Verreauxiana.*

Pl. 21.

1 
2 
3 
4 

5 
6 
7 

8 
9 
10 

11 
12 
13 

14 
15 
16 

E. Levasseur, del et lith. Lith. Becquet frères.

1, 2. *Physa cyrtonota.* 8–10. *Physa Raymondiana.*
3, 4. *P.* — *Verreauxii.* 11–13. *P.* — *Brondelii.*
5–7 *P.* — *truncata.* 14–16. *P.* — *Saulcyi.*





